



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### **Usage guidelines**

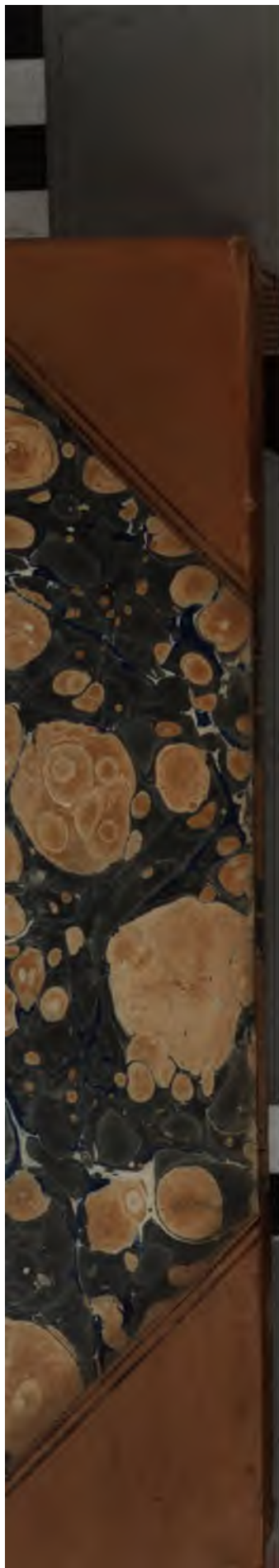
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>







600043378V

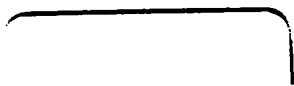


E. BIBL. RADCL

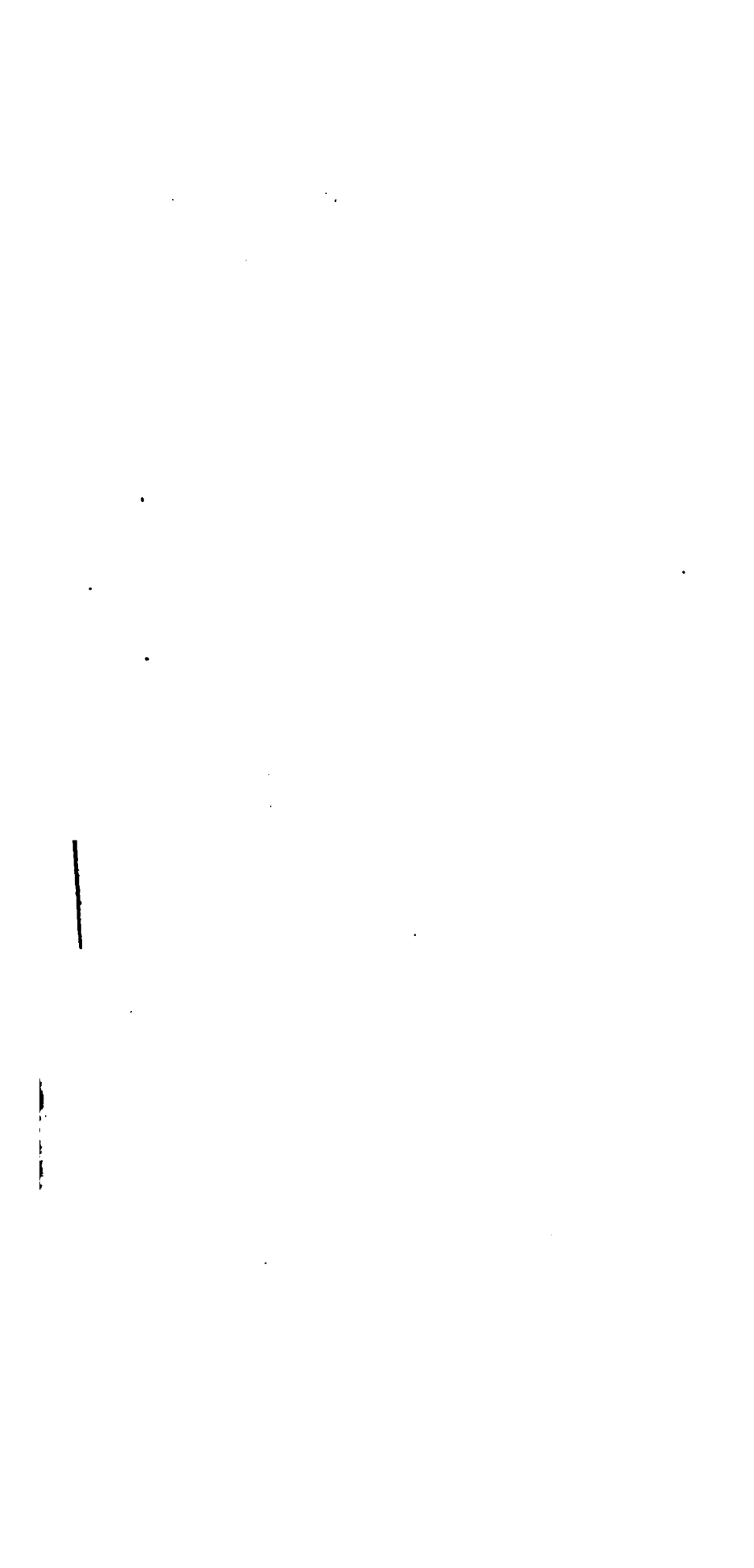
19113

e

2.00  
100.













**DE CANDOLLE**



**PRODROMUS**

**SYSTEMATIS UNIVERSALIS**

**REGNI VEGETABILIS.**

**PARS XIV**

PARISIIS.—TYPIS L. MARTINET  
VIA DICTA MIGNON, 2





**DE CANDOLLE**

---

**PRODROMUS**  
**SYSTEMATIS NATURALIS**  
**REGNI VEGETABILIS**

SIVE

**ENUMERATIO CONTRACTA**  
**ORDINUM, GENERUM, SPECIERUMQUE PLANTARUM**  
**MUCUSQUE COGNITARUM, JUXTA METHODI NATURALIS NORMAS DIGESTA**

**EDITORE ET PRO PARTE**

**AUCTORE**

**ALPHONSO DE CANDOLLE**

**PARS DECIMA QUARTA**

**Statens Polygonaceas, Proteaceas, Thymelaeaceas, Santalaceas,**  
**aliosque minores ordines Monochlamydearum.**

---

**PARISIIS**

**SUMPTIBUS VICTORIS MASSON**

**FORO DICTO DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, N° 47**

**VENITQUE APUD EUNDEM LIPSIAE, PROCURANTE F. WAGNER**

**OCTOB. M DCCC LXI et NOVEMB. M DCCC LXII**

## SIGNORUM PRODROMI EXPLICATIO.

- ⊙ Planta monocarpica duratione ignota.
- ① Planta monocarpica annua.
- ② Planta monocarpica biennis.
- ⌘ Planta rhizocarpica, seu perennis herbacea.
- ♁ Planta lignosa, cujus magnitudo est ignota.
- ♂ Suffrutex, nempe planta lignosa cujus altitudo ad summum bipedalis.
- ♀ Frutex, nempe planta lignosa, a basi ramosa, plus quam bipedalis.
- ♁ Arbuscula, nempe planta lignosa, trunco donata et infra 25 ped. altitudinis.
- ♂ Arbor, nempe planta lignosa, trunco donata et 25 ped. superans.
- ⌘ Scandens.
- ♂ Planta seu flos masculus.
- ♀ Planta seu flos feminus.
- ♁ Planta seu flos hermaphroditus.
- ∞ Numerus indefinitus, sic ovula ∞, id est plurima non numero definito.
- ? Signum dubitationis.
- ! In synonymiâ aut loco natali indicat specimen ab auctore ipso aut viatore inscriptum.
- v. s. c. Visa sicca culta.
- v. s. sp. aut v. s. Visa sicca spontanea.
- v. v. sp. aut v. v. Visa viva spontanea.
- v. v. c. Visa viva culta.
- v. in h. Visa in herbario.

# NOMINUM ET SYNONYMORUM

## PARTIS QUATUORDECIMÆ (SECTIO I).

in Hieris romanis, Synonyma italicis tradantur, nempe in utraque classe.

.....	04	CALLIGONEÆ C. A. Mey. ....	28
.....	41	<i>Calligonum</i> Lam. ....	29
.....	03	<i>Calligonum</i> L. ....	28
.....	136	<i>Calliphysa</i> Endl. ....	30
!	310	<i>Calliphysa</i> Fisch. et Mey. ....	30
<b>Klotzsch</b> .....	436	<i>Galoneura</i> A. DC. ....	192
.....	328	<i>Calothyrsus</i> R. Br. ....	371
l.....	450	<i>Campderia</i> Benth. ....	170
lth.....	185	<i>Cardiocaryon</i> Endl. ....	304
.....	123	<i>Castronia</i> Nor. ....	438
ndl.....	83	<i>Cenarrhenes</i> Labill. ....	328
.....	424	<i>Centinodia</i> J. Bauh. ....	85
.....	440	<i>Centropodium</i> Burch. ....	40
.....	487	<i>Centrosteugia</i> A. Gray. ....	27
.....	340, 385	<i>Cephalophilon</i> Meisn. ....	127
.....	147	CERATOGONEÆ Meisn. ....	39
ohl.....	345	<i>Ceratogonum</i> Meisn. ....	39
ott.....	345	<i>Chasme</i> Salisb. ....	212
.....	83, 101	<i>Chilurus</i> R. Br. ....	328
.....	183	<i>Chorizanthe</i> R. Br. ....	24
.....	351	<i>Chrysodendron</i> Vaill. ....	230
.....	480	<i>Chylocalyx</i> Hassk. ....	83, 131
len.....	30	<i>Coccoloba</i> Jacq. ....	150
lomm.....	212	COCCOLOBEÆ C. A. Mey. ....	144
l C., Reichb.....	197	<i>Coilostigma</i> Endl. ....	306
.....	207	<i>Componoura</i> A. DC. ....	199
.....	74	<i>Conchium</i> Sm. ....	393
.....	207, 276	<i>Conocarpodendron</i> Boerh. ....	212, 253
.....	211	<i>Conocarpodendron</i> Boerh. p. p. ....	253
.....	85	<i>Conocarpus</i> Adans. ....	212
.....	451	<i>Conogyne</i> Br., Metan. ....	385
.....	451	<i>Conophorus</i> Petiv. ....	211, 262
.....	347	CONOSPERMEÆ Endl. ....	314
.....	347	<i>Conospermum</i> Sm. ....	316
ort.....	135	<i>Cybele</i> Knight et Salisb. ....	450
.....	83	<i>Cycloptera</i> R. Br. ....	379
.....	124	<i>Cylindria</i> Lour. ....	482
dg.....	171	<i>Cylindrostrobos</i> Endl. ....	275
.....	314	<i>Cyrtostigma</i> Endl. ....	309
.....	314	<i>Diastella</i> Salisb. ....	253
Juss.....	487	<i>Diastella</i> Salisb. ....	259
.....	23	<i>Dickneckeria</i> Fl. flum. ....	446
.....	185	<i>Dictyoneura</i> A. DC. ....	201
! C. A. Mey.....	183	<i>Didymanthus</i> Klotzsch. ....	446

<i>Didymocephalon</i> Meisn.....	127	<i>GREVILLEÆ</i> Endl.....	348
<i>Diphlogragma</i> R. Br.....	480	<i>GREVILLEÆ</i> Meisn.....	348
<i>Donia</i> R. Br.....	37	<i>Gvajabara</i> Plum.....	150
<i>Dryandra</i> R. Br.....	467	<i>Guevina</i> Molina.....	347
		<i>Gynacanthera</i> A. DC.....	200
<i>Echinocaulon</i> Meisn.....	131	<i>Hakea</i> Cels.....	450
<i>Echinocaulos</i> Hassk.....	83, 131	<i>Hakea</i> Schrad.....	393
<b>EMBOTHRICEÆ</b> .....	443	<i>HAKÆÆ</i> Endl.....	348
<i>Embothrium</i> Forst.....	449	<i>Helicia</i> Lour.....	438
<i>Embothrium</i> div. auct. . . . .	340, 393, 424	<i>Helittophyllum</i> Blum.....	438
<i>Emex</i> Neck.....	40	<i>Helzine</i> R. Br.....	131
<i>Encycla</i> Nutt.....	5	<i>Helzine</i> L.....	143, 135
<i>Endonema</i> A. Juss.....	490	<i>Hemiclidia</i> R. Br.....	481
<b>ENDONEMEÆ</b> A. DC.....	490	<i>Holderlinia</i> Neck.....	283
<b>ERIOGONEÆ</b> Benth.....	5	<b>HOLORACEÆ</b> L.....	1
<b>ERIOGONEÆ</b> Meisn.....	5	<i>Horsfieldia</i> A. DC.....	200
<i>Eriogonum</i> Mich.....	5	<i>Horsfieldia</i> Willd.....	200
<i>Eriostylis</i> R. Br.....	369	<i>Hytogyne</i> Kn. et Salisb.....	446
<i>Erodendron</i> Salisb.....	230	<i>Hypophyllocarpodendron</i> Boerh.....	262
<i>Espinosa</i> Lag.....	5		
<i>Eustraphaxis</i> Jaub. et Spach.....	75	<i>Irya</i> Hook et Th.....	202
<i>Eubanksia</i> Endl.....	452	<i>Iryanthera</i> A. DC.....	204
<i>Eucalligonum</i> Endl.....	28	<i>Isomerium</i> R. Br.....	324
<i>Eucarpha</i> R. Br.....	443	<i>Isopogon</i> R. Br.....	276
<i>Eucleissa</i> Endl.....	487	<i>Isostylis</i> R. Br.....	466
<i>Euconospermum</i> Endl.....	316		
<i>Eodryandra</i> Meisn.....	467	<i>Josephia</i> Knight et Salisb.....	467
<i>Eugrevillea</i> Meisn.....	349		
<i>Euknightia</i> Endl.....	442	<i>Knema</i> Bl.....	204
<i>Eulomatia</i> Endl.....	447	<i>Knema</i> Lour.....	204
<i>Eumimetes</i> Endl.....	203	<i>Knightia</i> R. Br.....	442
<i>Eumühlhenbeckia</i> Endl.....	148	<i>Koernigia</i> L.....	82
<i>Eumyristica</i> A. DC.....	189	<i>Komakon</i> Theoph. ? Adans.....	189
<i>Eumyristica</i> Hook. et Thoms.....	189, 200		
<i>Eurotia</i> Endl.....	423	<i>Lagunea</i> Lour.....	83, 123
<i>Eupanea</i> Endl.....	484	<i>Lambertia</i> Sm.....	420
<i>Euplaxia</i> Salisb.....	456	<i>Lapathum</i> Adans.....	37, 41
<b>EUPOLYgoneÆ</b> C. A. Mey.....	82	<i>Lapathum</i> Meisn.....	42
<i>Eupolygonella</i> Endl.....	40	<i>Lastarriaea</i> Remy.....	186
<i>Euryprechtia</i> Meisn. in Mart.....	179	<b>LA RACEÆ</b> .....	186
<i>Euryospermum</i> Salisb.....	212	<i>Leinkeria</i> Scop.....	624
<i>Euaerocolla</i> Endl.....	488	<i>Lepidocarpodendron</i> Boerh.....	211
		230, 262.	
<i>Fagopyrum</i> Meisn mon.....	143	<i>Lepidocarpus</i> L.....	211
<i>Fagopyrum</i> Fourn.....	143	<i>Leplostylis</i> Meisn.....	331
<i>Fagotriticum</i> J. Bauh.....	143	<i>Leucadendron</i> Herm.....	212
<i>Faurca</i> Harv.....	344	<i>Leucadendron</i> L.....	211, 230, 253
<i>Fitchia</i> Meisn.....	348	262, 283.	
<i>Franklandia</i> R. Br.....	327	<i>Leucadendros</i> Herm. cat.....	212
<b>FRANKLANDIÆÆ</b> Meisn.....	327	<i>Leucospermum</i> R. Br.....	253
		<i>Linkia</i> Cav.....	329
<i>Gaynedi</i> Bruce.....	230	<i>Lissostylis</i> R. Br.....	352
<i>Geissoloma</i> Lindl.....	492	<i>Lomatia</i> Br.....	447
<b>GEISSOLOMACEÆ</b> Sond.....	491	<i>Lyonia</i> Rafin.....	79
<b>GEISSOLOMEÆ</b> Endl.....	491	<i>Lyssantha</i> Knight et Salisb.....	349
<i>Gissonia</i> Salisb.....	212		
<i>Glauchrocolla</i> Endl.....	490	<i>Magonia</i> Vell.....	178
<i>Glauchrocolla</i> A. DC.....	490	<i>Manglesia</i> Endl.....	349, 391
<i>Gomphotheca</i> Nutt.....	23	<i>Manglesia</i> Endl.....	391
<i>Gonopyrum</i> Fisch. et Mey.....	81	<i>Mimetes</i> Salisb.....	262
<i>Gonopyrum</i> C. A. Mey.....	79	<i>Mischocaryon</i> Endl.....	363
<i>Grevillea</i> R. Br.....	349		

INDEX NOMINUM ET SYNONY MORUM.

III

<i>Molloya Meisn.</i> .....	348	<i>Pterococcus Pall.</i> .....	29
<i>Maschokaruon Diosc.</i> .....	189	<i>Pteropyrum Jaub. et Spach.</i> .....	30
<i>Mucronea Benth.</i> .....	27	<i>Pterostegia Fisch. et Mey.</i> .....	27
<i>Mühlebeckia Meisn.</i> .....	145	PTERYGOCARPÆ Meisn. ....	28
<i>Myristica L.</i> .....	189	<i>Ptychocarpa R. Br.</i> .....	322
MYRISTICACEÆ Horan.....	187	<i>Pycnostylis Meisn.</i> .....	329
MYRISTICÆÆ Br.....	187	<i>Pyrrhosa Blume.</i> .....	209
		<i>Pyrrhosia Blume.</i> .....	200
<i>Nebu Feuill.</i> .....	347	<i>Quadria Ruiz et Pav.</i> .....	347
<i>Nemacaulis Nutt.</i> .....	23		
<i>Nivenia R. Br.</i> .....	299	<i>Rayania Walt.</i> .....	185
		RHABARBARÆÆ Meisn. ....	30
<i>Oreocallis R. Br.</i> .....	445	<i>Rhabarbarum Tourn.</i> .....	32
<i>Orites R. Br.</i> .....	423	<i>Rheum L.</i> .....	32
<i>Oritina R. Br.</i> .....	423, 424	<i>Rhopala Schreb.</i> .....	424
<i>Orthamnus Meisn.</i> .....	264	RHOPALÆÆ Meisn. gen. ....	348
<i>Orthocarya Jaub. et Spach.</i> .....	31	<i>Rochelia Meisn.</i> .....	264
<i>Otoba A. DC.</i> .....	198	<i>Ropala Rudge.</i> .....	424
<i>Orcenia Hilsenb.</i> .....	39	<i>Roupala Aubl.</i> .....	424
<i>Oxygonum Burch.</i> .....	38	<i>Rumex L.</i> .....	41
<i>Oxyria Hill.</i> .....	37	RUMICÆÆ C. A. Mey. ....	41
<i>Oxythea Nutt.</i> .....	23	<i>Rupala Vahl.</i> .....	424
		<i>Ruprechtia Endl.</i> .....	179
<i>Pallasia L. f.</i> .....	29	<i>Ruprechtia C. A. Mey.</i> .....	178
<i>Panopsis Salisb.</i> .....	345		
<i>Paranomus Salisb.</i> .....	299	<i>Sarcocolla Kunth.</i> .....	488
<i>Penza L.</i> .....	484	<i>Sarcogonella Meisn.</i> .....	147
PENÆACEÆ R. Br. ....	483	<i>Sarcogonum Don.</i> .....	145
PENÆÆÆ DC. ....	484	<i>Sarcogonum Endl.</i> .....	145
<i>Pentadactylon Gærtn.</i> .....	329	<i>Scolymocephalus Herm. 211, 212,</i>	230
<i>Persicaria Meisn.</i> .....	101	262.	
<i>Persicaria Tourn.</i> .....	83, 101	<i>Sebophora Neck.</i> .....	194
PERSICARIÆÆ Adans. ....	1	<i>Serraria Burm.</i> .....	223
<i>Persoonia Sm.</i> .....	329	<i>Serruria Salisb.</i> .....	223
PERSOONIÆÆ Endl. ....	327	<i>Simsia R. Br.</i> .....	325
<i>Petrophile Endl.</i> .....	269	<i>Soranche Salisb.</i> .....	303
<i>Petrophile Knight et Salisb.</i> .....	267	<i>Sorocephalus R. Br.</i> .....	303
<i>Petrophila R. Br.</i> .....	267	<i>Spatalla Salisb.</i> .....	306
PISTACIÆÆ Adans. ....	187	<i>Stenocarpus R. Br.</i> .....	450
<i>Phagiopoda R. Br.</i> .....	349	<i>Stenogonum Nutt.</i> .....	5
<i>Pleuranthe Salisb.</i> .....	230	<i>Stirlingia Endl.</i> .....	325
<i>Podocentrum Burch.</i> .....	40	<i>Stopinaca Raf.</i> .....	79
<i>Podopterus Humb. et Bonpl.</i> .....	171	<i>Stringea Meisn.</i> .....	348
POLYGONACEÆ Lindl. ....	1	<i>Streptocarya Jaub. et Spach.</i> .....	31
POLYGONACEÆ Meisn. gen. ....	28	<i>Stylapterus Endl.</i> .....	486
POLYGOÑÆÆ Juss. ....	1	<i>Stylapterus A. Juss.</i> .....	486
POLYGOÑÆÆ Juss. ....	28	<i>Stylurus Knight et Salisb.</i> .....	349
<i>Polygonella, b, Meisn.</i> .....	77	<i>Sychnoneura A. DC.</i> .....	196
<i>Polygonella C. A. Mey.</i> .....	80	<i>Symmeria Benth.</i> .....	185
<i>Polygonella Mich.</i> .....	79	SYMMERIEÆ Meisn. ....	185
<i>Polygonoides Tournef.</i> .....	28	<i>Symphylepis Endl.</i> .....	274
<i>Polygonum Flor Sum.</i> .....	150	<i>Symphionema R. Br.</i> .....	327
<i>Polygonum L., Meisn.</i> .....	83	<i>Synaphea R. Br.</i> .....	314
<i>Polygonum Tourn.</i> .....	85		
<i>Potameia Du Pot. Th.</i> .....	326	<i>Telopea R. Br.</i> .....	446
<i>Protea L.</i> .....	230, 262	<i>Tephis Adans.</i> .....	84
PROTEACEÆ R. Br. ....	209	<i>Tephis Meisn.</i> .....	84
PROTEÆÆ Juss. ....	209	<i>Tetraraphis Miers.</i> .....	23
PROTEÆÆ Meisn. ....	211	<i>Thurnheyssera Mart.</i> .....	185
<i>Pseudonimites Endl.</i> .....	264	THYMELEÆÆ Adans. ....	209
PSYDOMORPHYTA Neck. ....	209	<i>Thysanella A. Gray.</i> .....	22
<i>Pterococcus Endl.</i> .....	29		

<i>Tinaria Meisn</i> .....	135	<i>Tropocarpa</i> Don.....	423
<i>Tovara</i> Adans.....	83, 101	<b>VAGINALES</b> L.....	1
<i>Trachytheca</i> Nut.....	7	<i>Velasquezia</i> Bertol.....	171
<i>Tragataphaxis</i> Jaub. et Spach.....	76	<i>Vibo</i> Moench.....	40
<i>Tragopyrum</i> Jaub. et Spach.....	77	<i>Vionæa</i> Neck.....	230
<i>Tragopyrum</i> M. Bieb.....	74, 77	<i>Viola</i> A. DC.....	194
<i>Tricondylus</i> Knight et Salisb.....	447	<i>Viola</i> Aubl.....	194
<i>Trigonocarpus</i> Bert.....	24	<i>Xerostole</i> Endl.....	272
<b>TRUPLARIDE</b> E. C. A. Mey.....	171	<i>Xylomelum</i> Smith.....	422
<i>Triplaris</i> auct.....	178		
<i>Triplaris</i> Læffl.....	171		

# PRODROMUS

## SYSTEMATIS UNIVERSALIS

### REGNI VEGETABILIS.

#### Ordo CLXI. POLYGONACEÆ (1).

*Persicariæ* *Adans. fam. 2, p. 273.* — *Vaginales* *Linn. philos. bot. ed. 2, p. 34 (ex parte).* — *Holoracæ*, sect. 5, *Linn. prælect. ed. Giseke, p. 306.* — *Polygonæ* *Juss. gen. p. 82, DC. fl. fr. 3, p. 363, Brown prodr. fl. Nov.-Holl. p. 418, Meisn. monogr. Polyg. p. 2, Bartl. ord. nat. p. 107, Endl. gen. p. 304 et 1377, suppl. IV, 2, p. 44, Encheir. p. 187, Schnitzl. iconogr. fam. fasc. 8, t. 103.* — *Polygonacæ* *Lindl. introd. nat. syst. ed. 2 (1832), p. 211, Veget. kingd. ed. 3, p. 502, C.-A. Meyer in Mém. Acad. S.-Pétersb. 6<sup>e</sup> sér., sc. math. et phys. 6, p. 135, Meisn. gen. p. 316 (227), et in Mart. fl. brasil. fasc. XIV, p. 1.*

Flores hermaphroditi vel abortu unisexuales, polygamo-monoici v. dioici. Calyx (aut, si mavis, perigonium) herbaceus vel corollinus, 3-6-sepalus partitusve, persistens et cum fructu plus minus increscens; sepalis laciniisve nunc ternis uniserialibus, nunc quinis quincunciatim imbricatis, nunc quaternis senisve biserialitim imbricatis vel subvalvatis, æqualibus vel inæqualibus, exterioribus tunc 2 vel 3, herbaceis (rarius subpetaloideis), minoribus vel majoribus, sæpius concavis vel carinatis, interdum alatis vel spinoso-armatis, interioribus 2 vel 3, petaloideis (rarius herbaceis), planis vel plicato-concavis, integerrimis vel margine dentatis, fimbriatis spinulosisve, demum sæpius scarioso-membranaceis, reticulato-venosis, nervo medio nonnunquam in callum tumente. Stamina perigyna, definita, 1-15, sæpissime 6 vel 8 vel 9, vel rarissime indefinite numerosa, annulo calycis fundo adnato obsoleto vel in glandulas squamulasve incrassato inserta, si sepalis isomera vel pauciora tunc 1-serialia iisdem alterna, si plura tunc bi-(vel pluri!) serialia, seriei inte-

(1) Exceptis *Eriogoneis*, auctore C.-F. Meisner.



rioris 2 vel 3 sepalis interioribus achæniique faciebus anteposita, stigmatibus alterna; filamenta capillaria vel subulata, persistentia, libera vel interdum basi dilatata brevissime connata; antheræ biloculares, rimis longitudinalibus dehiscentes, ovales vel oblongæ, medio dorso affixæ versatiles vel rarius basifixæ erectæ immobiles, connectivo angusto (appendicibus nullis), omnes introrsæ vel rarius 5 exteriores introrsæ et 3 interiores extrorsæ vel omnes latere dehiscentes Pollen spheroidæum. Germen unicum, et carpophyllis 2 vel 3 vel rarissime (in Calligoneis) 4 conflatum, liberum vel rarius calyci adnatum, ovatum vel ellipticum, compressum vel trigonum, 1-loculare vel raro septis spuriiis semi-triloculare, ovulo unico basilari sessili vel funiculo brevi suffulto erecto (micropyle apicem loculi spectante), vel rarius ex apice funiculi basilaris longiusculi pendulo (micropyle basin loculi spectante), demum erecto. Styli 2-4, angulos ovarii spectantes, liberi vel plus minus connati, rarissime angulis adnati (cfr. Rumex). Stigmata capillata vel depresso-discoidea vel reniformia, integerrima, lævia, rarius attenuato-filiformia, papillosa vel penicillato-fimbriata. Achæmium 1-loculare, 1-spermum, indehiscens, calyce plus minus aucto sicco vel rarius baccato interdum alato arcte tectum, inclusum vel rarius exsertum, liberum vel rarissime plus minus adnatum, 2-3-4-gonum (raro inferne teres vel subglobosum), angulis acutis obtusisve interdum alæformibus integris vel dentatis echinatisve, pericarpio tenui crustaceo vel membranaceo vel subspongioso extus lævissimo nitido vel minute punctato vel granulato-striato vel rarissime echinato, intus lævi vel septula 3 vel 6 membranacea longitudinalia imperfecta formante. Semen loculo conforme, erectum, liberum vel cum pericarpio concretescens, 2-3-4-gonum vel teres, interdum sulcis longitudinalibus 3 vel 6 (quorum 3 alterni profundiores) 3-vel 6-lobum, testâ membranaceâ, umbilico basilari latiusculo nudo (arillo nullo). Albumen copiosum, farinosum (album), rarius carnosum-corneum (virescens), nonnunquam in ambitu sulcato-ruminatum. Embryo antitropus, nunc lateralis, albuminis angulo vel rarius lateri accumbens vel semi-immersus et tunc plus minus arcuatus, nunc axilis, albumine inclusus, rectus; radicula superâ, albumen plerumque superante (exsertâ); cotyledonibus sibi accumbentibus, foliaceis, linearibus planis vel latis anfractuosis, interdum albumen bipartientibus, per germinationem epigæis viridibus; plumula inconspicuâ.—Herbæ vel frutices vel rarius arbores, per totum orbem diffusæ, aliæ in arenosis aridis vel salsis, aliæ in solo humido vel pingui crescentes, aliæ ripariæ vel aquaticæ, pleræque incomptæ, insipidæ vel adstringentes vel acres vel oxalico-acetosæ; radicibus ramoso-fibrosis quandoque tuberculosis; caulibus nunc subterraneis peren-

## POLYGONACEÆ (AUCTOR MEISNER).

3

nibus (rhizomatibus) lignosis sæpe tuberiformibus, nunc plerumque epigæis decumbentibus erectis vel volubilibus, teretibus sulcatis angulatisve haud raro fistulosis, nodis sæpe tumentibus, ramis interdum articulatis vel spinescentibus vel in cirrhum ex-crescentibus; foliis sparsis (disposit. spirali  $\frac{2}{3}$  vel rarius  $\frac{2}{5}$ ), herba-ceis vel coriaceis, deciduis vel rarius perennibus, simplicibus, integerrimis planis, rarius undulatis vel crispato-crenulatis, raris-sime palmatim vel pinnatim laciniatis, sæpius glandulis super-ficialibus vel immersis plerumque pellucidis punctatis, nervis pinnatis vel raris-sime palmatis, vernatione marginibus revolutâ; petiolis imâ basi plus minus dilatâtâ amplexicaulibus vel in vaginam (ochream) expansis herbaceam vel sæpius membrana-ceam decolorem, cylindrico-tubulosam, truncatam, integram vel bifidam, margine vel basi sæpe ciliatam, demum plerumque lace-ram, persistentem vel deciduam, nunc subnullam, ochreis summis plerumque aphyllis bractearum locum tenentibus; floribus axilla-ribus, fasciculatis aut pseudo-verticillatis, raro solitariis, aut in racemos vel spicas vel capitula collectis, spicis capitulisve solita-riis vel sæpe geminatis vel racemosis corymbosis paniculatisve, bracteis ochreiformibus, sæpius turbinato-cyathiformibus ciliatis nudisve, 1-plurifloris vel pluribus in involucrium dentatum 1-pluri-florum connatis; pedicellis capillaribus (interdum subnullis) ple-rumque articulatis, fructiferis sæpe nutantibus deflexisve non-nunquam indurato-incrassatis, parte infranodali sæpissime brevioris persistente, supranodali cum calyce continuâ et deciduâ nonnunquam alatâ vel clavatâ; calycibus parvis viridibus vel flavescen-tibus vel sæpius albis vel roseis vel sanguineis (nunquam cæruleis nec vere luteis), fructiferis sæpe fuscescentibus.

### CONSPECTUS DIAGNOSTICUS DIVISIONUM.

#### Subordo I. ERIOGONEÆ.

Flores involucrio communi gamophyllo vel rarius 2-∞-phyllo pluri vel raro 1-floro cincti, hermaphroditi, raro polygami. Calyx 6-partitus. Stamina 9. Ovarium liberum, ovulo basilari orthotrope. Embryo in albumine parco inclusum. Ochreae veræ nullæ vel obsoletæ.

#### Subordo II. POLYGONEÆ.

Flores involucrio destituti. Stamina 1-9, sæpissime 6 vel 8, raris-sime 12-17. Ovarium liberum vel rarius inferne calyci adnatum, ovulo basilari erecto. Folia varie ochreate.

Tribus I. PTERYGOCARPÆ. — Achænium 2-4-gonum, angulis in alam vel cristam expansis. Embryo axilis. Flores hermaphroditi (excepta Oxygono).

Subtribus I *Calligoneæ*. — Ovarium 4-gonum. Stigmata 4, capitata. Achæniî tetraquetri anguli alati vel dentato-cristati vel echinati vel in membranam vesicæformem expansi. Calyx 5-partitus, marcescens, haud accrescens. Stamina 12-17.

Subtribus II. *Rhabarbareæ*. — Ovarium 2-3-gonum. Stigmata 2 vel 3. Achæniium lenticulare, alâ cinctum vel triquetrum 3-alatum, alis integerrimis nudis. Calyx 4-6-partitus. Stamina 6 vel 8 vel 9.

Tribus II. APTEROCARPÆ. — Achæniî anguli apteri (rarissime alati, cfr. *Fagopyrum*). Embryo lateralis (rarius axilis). Stamina definita, 6-9, rarissime 1-5.

Subtribus I. *Ceratogoneæ*. — Flores monoici. Calyx femineus 6-fidus, sepalis 3 exterioribus connatis in tubum fructum includentem triquetrum apice 3-dentatum, angulis apice vel ex mediâ carinâ in spinam excrescentibus, interioribus multo minoribus erectis.

Subtribus II. *Rumiceæ*. — Flores hermaphroditi vel polygamodioici. Calyx 4-6-partitus, marcescens, lobis interioribus 2 vel 3 accrescentibus erecto-conniventibus fructum includentibus, exterioribus vix auctis patulis vel reflexis. Achæniium triquetrum, rarius lenticulare.

Subtribus III. *Eupolygoneæ*. — Flores hermaphroditi. Calyx 3-5-partitus, lobis subæqualibus super fructum conniventibus conformibus vel exterioribus 3 interdum carinatis vel alatis. Achæniium liberum, lenticulare vel triquetrum, 1-loculare, calyce sicco inclusum, rarius exsertum.

Subtribus IV. *Coccolobeæ*. — Flores hermaphroditi vel polygamodioici. Calyx 5-partitus, demum clausus carnosus vel tarde marcescens. Achæniium calyce inclusum eique basi sæpe adnatum, trigonum vel subglobosum, semi-triloculare. Semen sulcato-3-6-lobum. Albumen sæpius ruminatum.

Subtribus V. *Triplarideæ*. — Flores dioici, rarius hermaphroditi. Calyx fructifer siccus, 6-vel rarius 3-partitus, lobis 3 exterioribus auctis erectis alæformibus membranaceis, interioribus minoribus subinclusis vel rarius nullis. Achæniium liberum, inclusum vel subexsertum triquetrum vel sulcato-trilobum, 1- vel semi-3-loculare. Albumen (semper?) ruminatum.

#### Subordo III. BRUNNICHIEÆ.

Flores exinvolucrati, hermaphroditi. Calyx 5-partitus, fructifer siccus. Stamina 8. Ovarium liberum, triquetrum. Ovulum e funiculo basilari libero longiusculo pendulum, demum erectum. — Ochreæ nullæ vel obsoletæ. Stîrpes pleræque fruticosæ scandentes cirrhigeræ.

#### Subordo IV. SYMMERIEÆ.

Flores dioici, polyandri. Calyx femineus 6-partitus, lobis interioribus in tubum triquetro-pyramidatum ovario incluso adhaerentem connatis. — Ochreæ veræ nullæ.

---

POLYGONACEÆ ERIOGONEÆ (AUCTOR BENTHAM). 5

Subordo I. ERIOGONEÆ (1).

Eriogoneæ (tribus Chenopodiæ.) *Dumort. Anal. fam. p. 17.* — Eriogoneæ (trib. Polygon.) *Bentham in Linn. Trans. 17, p. 405.* — Eriogoneæ (ordo) *Meisn. gen. p. 317 (229).*

Characteres in conspectu, p. 3, jam enuntiati.

I. ERIOGONUM *Mich. fl. bor. Am. 1, p. 246, t. 24, Lam. ill. t. 947, Nutt. gen. 1, p. 260, et in Journ. Acad. Philad. 7, p. 50, t. 8, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 133, t. 175-177, Benth. in Linn. Trans. 17, p. 405, Endl. gen. n. 1992.* — *Encyclæ et Stenogonum Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. v. 1.* — *Espinosa Lagasca, ex Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 44.*

Involucrum multiflorum (rarius 1-florum), gamophyllum, 5-rarius 6-8-dentatum vel lobatum, rarissime irregulariter 3-5-fidum. Perigonium profunde 6-fidum. Stamina 9. Ovarium triquetrum, stylis 3 apice capitato-stigmatosis. Achænium triquetrum vel trialatum. Embryo intra albumen haud copiosum rectus, axillis vel sæpius plus minus incurvo-excentricus; radicula accumbenti-ascendente, cotyledonibus crassiuscule foliaceis brevioribus vel sæpius longioribus. — *Herbæ* vel suffrutices, sæpius cæspitosis et plus minus lanâ densâ brevi subfloscosâ præsertim in paginâ inferiore foliorum et ad basin caulis vestiti. Folia caulina ad basin caulis approximata et subradicalia vel secus ramos alterna, basi attenuata in petiolum imâ basi dilatato-amplexicaulem vel vaginantem, exstipulata. Pedunculi vel rami floriferi, scapiformes, axillares vel terminales, subramificatione nudi vel rarius verticillo foliorum instructi, nunc apice involucri unicum ferentes, sæpius in ramis 2-3-plures, semel vel repetite 2-3-chotome umbellatimve divisi. Bracteæ subinflorescentiæ ramificationibus tot quot rami vel (radiis abortientibus) numerosiores, basi vulgo connatæ, nunc brevissimæ adpressæ vel patentes, nunc in folia expansæ, nunc membranaceæ stipulæformes, et interdum folia foventes intra bracteas sub involucri sessili oriunda. Umbellæ generales vel partiales, radiis abortientibus, interdum in capitula mutatæ. Involucri solitaria vel complura capitata, intra bracteas 2 sessilia vel pedicellata, alaria, terminalia, vel (ramo altero dichotomia repetite abortiente) secus ramos paniculae unilateraliter disposita. Pedicelli intra involucri uniflori, liberi vel basi pedunculo brevissimo impositi. Bracteolæ (filamenta sterilia Nutt.) inter pedicellos numerosæ (ubi magis evolutæ ternæ, exteriore subtendente, interioribus ad basin pedicelli oppositis, sed sæpius pauciores), nunc setaceæ plus minus ciliato-plumosæ, nunc præsertim exteriores latiores, dorso plumoso lanatæ, rarius brevissimæ vix conspicuæ, interdum dense plumosæ ex involucri exsertæ. Flores hermaphroditii vel subdioico-polygami. Perigonium ad apicem pedicelli articulatum, ex involucri exsertum, usque ad basin 6-partitum vel rarius fere ad medium turbinato-gamophyllum; lacinia petaloideæ vel rarius herbaceæ, æquilatæ vel exteriores latiores, per anthesin vulgo æquilongæ, interiores rarissime breviores, circa fructum sæpe auctæ et exterioribus longiores. Stamina exserta vel inclusa, in fl. subfemineis brevissima et effœta; filamenta basi plus minus pilosa, rarissime omnino glabra. Ovarium apice sæpe pilosum, rarius undique vestitum. Styli longitudine (etiam in eadem specie) variabiles. Embryo in § prioribus fere rectus, radicula brevi, cotyledonibus latis albumen fere in duas partes dividitibus; in § tertio plus minus incurvo-excentricus, radicula ad insertionem accumbenti-inflexâ, ascendente, plus minus elongatâ; in § ultimis valde curvatus, cotyledonibus brevibus porrectis, radicula e basi fructus accumbenti-erectâ, cotyledonibus sæpe triplo longiore. In his achænium sæpe rostratum, in cæteris ovato-vel oblongo-pyramidatum. Genus hic præsertim ex inflorescentiâ in § 9 divisum, nempe:

(5) Auctore G. Bentham.

A. *Embryo subrectus.*

- § 1. ALATA. Perennia. Inflorescentiæ 2-3-chotome vel umbellatim divisæ. Involucra pedunculata. Achænia alata . . . . . (Species 1-3).  
 § 2. ERIANTHA. Perennia. Inflorescentiæ 2-3-chotome divisæ. Perigonium villosum. Achænia exalata. . . . . (4-9).

B. *Embryo plus minus incurvo-excentricus.*

- § 3. UMBELLATA. Inflorescentia umbellata, simplex vel composita, rarius ad capitulum reducta. . . . . (10-28).  
 § 4. DESMOGEPHALA. Perennia. Inflorescentiæ simplices vel parce ramosæ. Involucra in capitulis alaribus terminalibusve sessilia . . . . . (29-37).  
 § 5. VIRGATA. Perennia vel annua. Inflorescentiæ dichotome vel fasciculatim ramosæ, ramis aphyllis. Involucra solitaria, omnia sessifolia. . (38-55).  
 § 6. CORYMBOSA. Perennia vel annua. Inflorescentiæ umbellatæ, ramulis aphyllis brevibus 2-3-chotomis fasciculatisve in cymam corymbosam dispositis. Involucra solitaria, inferiora pedicellata, superiora sessilia (56-65).  
 § 7. PEDUNCULATA. Perennia vel annua. Inflorescentiæ laxè 2-3-chotomæ ramulis aphyllis. Involucra omnia longiuscule pedicellata. . . . . (66-76).  
 § 8. FOLIOSA. Annua. Inflorescentiæ 2-3-chotome ramosissimæ, ad ramificationes foliatæ . . . . . (77-80).  
 § 9. SUBSTIPULATA. Annua. Inflorescentiæ 2-3-chotome ramosæ, bracteis stipuliformibus folia foventibus . . . . . (81).

## § 1. ALATA.

Caulis basi perennis. Indumentum subsericeum. Folia subradicalia. Rami floriferi seu pedunculi scapiformes apice umbellatim vel 2-3-chotome divisi. Involucra pedunculata alaria, vel terminalia, multiflora. Perigonia glabra vel puberula. Achænia matura perigonio longiora, trilata. Embryo axillis, fere rectus vel leviter incurvo-excentricus. — Inflorescentiâ *Corymbosis* accedentia, sed habitu et præsertim seminibus *Erianthis* affinia, achæniis ab omnibus distincta.

1. *E. HERACIFOLIUM*, herbaceum, elatum, subsericeo-villosum, foliis subradicalibus petiolatis oblongis lanceolatisve elongatis, caulinis paucis linearibus, paniculâ 2-3-chotome corymbosâ, involucris pedicellatis campanulatis 5-dentatis, perigonis minute puberulis, achænio vix duplo longiore supra medium trilato. ♀ In Texas occidentali (Wright! n. 646). Folia 3-4-pollicaria, semi-pollicem lata, basi in petiolum longe angustata, utrinque viridia, pilis longiusculis vestita. Ramus florifer 1  $\frac{1}{2}$  pedalis, folio uno alterove instructus. Bractee ad ramificationes inflorescentiæ parvæ, acutæ. Pedicelli ultimi involucri ter quaterve longiores. Involucra 4  $\frac{1}{2}$  linearia, dentibus brevibus obtusis inæqualibus. Perigonii flavi laciniæ subæquales, sub anthesi 4  $\frac{1}{2}$  lin., fructifera 2 lin. longæ. Achæmium 3 lin. longum, oblongum, obtusum, basi obtuse trigonum, a medio ad apicem acute et latiuscule trilatum. Embryo album fere dividens, cotyledonibus amplis ovalibus, radicula parum obliquâ cotyledonibus paulo breviorè. (v. s. conn. ab A. Gray.)
2. *E. ALATUM* (Torr. in Frémont Rep.), herbaceum, elatum, subsericeo-villosum, foliis subradicalibus petiolatis oblongis lanceolatisve elongatis, caulinis paucis, pedunculis axillaribus terminalibusque apice 2-3-chotomis umbellatisve, involucris pedicellatis campanulatis 5-dentatis, perigonis parvis glabris, achænio 3-4-plò longiore a basi trilato. ♀ In montibus Scopulosis in regione superiore fl. Plate meridionalis et Bahis Salada (Frémont!), in Novo-Mexico (Abert! Fendler! n. 763. Wright!). Habitus fere *E. heractifolii*, sed præter corymbum terminalem adsunt etiam pedunculi breves laterales. Perigonia multo minorà, sub anthesi vix lineam longà, nec multum sub fructu aucta. Achæmium 3-4 lin. longum, a basi ad apicem lamâ trilatam. (v. A.)

**ΠΟΛΥΓΟΝΟΝ. POLYGONAC. ERIOGON. (AUCTOR BENTHAM). 7**

**β. elatum**, caule sub-3-pedali, foliis radicalibus 6-8 poll. longis. In montibus Scopulosis inter fl. Platte et Sweetwater (Geyer! n. 445). — Hook. Journ. 1853, p. 263.

3. **E. ATRORUBENS** (Engelm. l. pl. Wislitz. p. 24), herbaceum, elatum, foliis subradicalibus petiolatis lanceolatis elongatis villosis, caulis glaberrimi glauci (aphylli?) ramis 2-3-chotomis, involucri longissime pedicellatis campanulatis 5-dentatis, achenio superne anguste triangulari perigonium glabrum paulo superante.  $\frac{1}{2}$  In Novo-Mexico ad Cosihuiriachi (Wislizenus!). Folia fere præcedentium. Rami floriferi 1-2-pedales, sub ramificationibus inferioribus more *E. inflati* turgidi. Pedicelli ultimi 1-4 pollicares. Involucra lineam longa et lata, 25-30-flora. Perigonii atrorubentis laciniæ subæquales. Achenium superne angustatum, anguste et obtuse triangulari. Embryo leviter incurvus, cotyledones magnæ, radícula longiuscula leviter obliqua. (v. s. in h. A. Gray.)

**§ 2. ERIANTHA.**

Caulis basi perennis. Rami floriferi seu pedunculi 2-3-chotome ramosi. Involucra solitaria (vel in *E. cinereo* capitata). Perigonium extus villosum. Filamenta basi pilosa. Embryo (ubi observatus) rectus, axillis.

\* *Perigonii fructiferi laciniæ subæquales herbacææ.* — Trachytheca Nutt.

4. **E. LONGIFOLIUM** (Nutt. l. in Trans. Amer. Phil. soc. v. 5, p. 164), caule erecto basi folioso, foliis oblongo-linearibus basi longe angustatis subtus albo-tomentosis, superioribus sparsis, paniculâ amplâ 2-3-chotome ramosâ, bracteis minutis involucri solitariis pedicellatis campanulatis multifloris perigonisque extus lanatis.  $\frac{1}{2}$  In Arkansas (Nutt.), Texas (Drummond! Lindheim. n. 167! Wright, n. 615!). Floridâ (Leavenworth!). *E. texanum* Scheele, Linnæa, v. 22, p. 150. Caules elati, striati, plus minus tomentosi. Folia supra molliter villosa vel glabra, viridia vel siccitate nigricantia, inferiora cæspitosa 3-4-pollicaria, superiora remota, solitaria vel subfasciculata, ramorum paniculæ minuta bractæeformia. Involucrum obtuse 5-dentatum. Bracteolæ lineares extus pilosæ. Perigonium sub anthesi 1  $\frac{1}{2}$  lin. longum, fructiferum 3 lin. vel etiam longius, laciniis vix inæqualibus angustis herbaceis villosis. Embryo rectus, æqualis. Radicula brevis, cotyledones amplæ ovatæ. (v. s.)

\*\* *Perigonium coloratum subpetaloideum, laciniis interioribus demum sæpius longioribus.*

5. **E. TOMENTOSUM** (Mich. fl. bor. Amer. 1, p. 246, t. 24), foliis inferioribus ad basin caulis approximatis spatulato-obovatis oblongisve subtus rufescenti-lanatis, ramis floriferis 2-3-chotome ramosis ternatim verticillatimve foliatis, involucri solitariis sessilibus campanulatis rufo-lanatis 5-dentatis laxè multifloris, perigonisque extus lanatis laciniis interioribus sub anthesi longioribus.  $\frac{1}{2}$  In Carolina merid. (Michaux, Fraser! Elliott!), Georgia (Mich.), Florida (Croom! Chapman! Rugel!). Herba 1-3-pedalis. Lana foliorum paniculæque brevis densa sæpius rufescens. Folia inferiora longe petiolata, 1-3-pollicaria, ramorum floralium sessilia, ovata, obovata vel oblonga. Involucra alia in dichotomiis vel secus ramos sessilia, alia terminalia, obtuse 5-dentata. Perigonii fructiferi laciniæ interiores ovatae, fere 4 lin. longæ, ext. vix 2 lin. longiores. Embryo rectus. Radicula brevis. (v. s.)

6. **E. UNDBLATUM**, foliis in ramulis approximatis petiolatis ovatis subtus ferrugineo-lanatis, ramis floriferis brevibus dichotomis oppositè verticillatimve foliatis, involucri sessilibus solitariis campanulatis 5-dentatis multifloris extus perigonisque villosis-lanatis, horum laciniis sub anthesi vix inæqualibus.  $\frac{1}{2}$  In Mexico (Née!), ad Real del Monte (Galeotti! n. 3444). Specimina manca tantum vidi. Fruticulus exhibent humilem ramosissimum dense foliatum subcæspitosum. Folia  $\frac{1}{2}$ -1-pollicaria, crassiuscula, supra demum nuda, margine revoluta et undulato-crispa, subtus more *E. tomentosi* lanata, ramorum floralium pauca, similia at minorâ. Involucra iis *E. tomentosi* subsimilia at minus villosa. Flores multo minores. Genitalia pilosa. (v. s. in h. DC. et Hook.)

7. **E. JAMESII**, foliis inferioribus ad basin caulis approximatis, spatulato-obovatis oblongisve subtus albido-lanatis, ramis floriferis 2-3-chotomis lanatis ternatim verticillatimve foliatis, involucri solitariis subsessilibus campanulatis tomentosis 2-3-fidis laxè multifloris, perigonisque extus lanatis, laciniis sub anthesi vix inæquilongis.  $\frac{1}{2}$  In montibus Scopulosis ad fontes fl. Platte (James!), in Novo-Mexico frequens (Emory! Fendler! n. 769, 770, Wright! n. 617). *E. sericeum* Torr.

pl. Rocky M. p. 241, excl. syn. Pursh et Nutt. — Valde affinis *E. tomentosum*. Statura minor. Lana canescens nec rufescens. Folia vulgo angustiora, acutiora. Involucra submembranacea, sæpius biloba. Flores minores; laciniis interiores demum accrescentes, vix 3 lin. longæ. Embryo rectus, radicula vix cotyledonibus brevior. (v. s.)

- 8.7 *E. CINEREUM* (Benth. bot. Sulph. p. 45), foliis in parte inferiore caulis ramosi subfasciculatis ovatis vel ovato-oblongis subtus albido-cinereis cauleque tomentosis, pedunculis nudis elongatis apice dichotome ramosis, involucris 3-6-capitatis lateralibus terminalibusque sessilibus campanulatis multifloris villosis, perigoniiis extus villosulis sub anthesi subæqualibus.  $\frac{1}{2}$  vel  $\frac{1}{3}$  Ad San Pedro in California inferiore (Hinds!). Suffrutex habitu *E. oblongifolio* affinis, perigonio villosulo facile distinctus. Caules 4-2-pedales (decumbentes?), ad medium foliati. Tomentum breve, in pagina superiore siccitate fuscescens. Folia majora pollicaria, margine undulato-crispa et revoluta, petiolo 2-4 lin. longo. Pedunculus pedalis. Bracteæ parvæ, lanceolatæ. Involucra 2 lin. longa, breviter 5-6-dentata. Bracteolæ plumosæ, demum exsertæ. Perigonium fero 3 lin. longum. Filamenta basi pilosula. Ovarium glabrum. Species forte Desmocephalis consocianda. Embryon ignotus. (v. s.)

9. *E. LACHNOGYMUM* (Torr. in pl. Fendl. mss.), foliis ad basin caulis cæspitosis oblongis lanceolatisve acutis subtus albo-lanatis, ramis floriferis subnudis dichotomis lanatis, involucris solitariis campanulatis 5-dentatis multifloris perigoniiisque extus tomentosis, laciniis horum sub anthesi vix inæqualibus, ovario dense lanato.  $\frac{1}{2}$  In Novo-Mexico (Fendler! n. 765), in montibus Scopulosis (Gordon!). Caules brevissimi, dense cæspitosis, foliis vix pollicaribus, basi in petiolum longiusculum angustatis, supra canescentibus vel demum glabratis. Ramus florifer tenuis, pedalis. Involucra pauca, 2 lin. longa. Flores vix  $4\frac{1}{2}$  lin. longi, laciniis intus glabris luteis. Ovarium lanâ albâ dense obtectum. Styli glabri. Filamenta imâ basi longe pilosa. Embryo (ex schled. Torr.) rectus, radicula cotyledonibus æquilongâ. (v. s. in h. A. Gray et Hook.)

### § 3. UMBELLATA.

Caulis basi perennis. Ramus florifer seu pedunculus simplex vel umbellifer, infra umbellam nudus vel verticillo foliorum instructus. Umbella simplex vel composita, laxa, radiis uninvolucrifera vel in capitulum involucris sessilibus contracta. Perigonium extus villosum vel glabrum. Filamenta basi pilosa. Embryo (ubi observatus) plus minus incurvo-excentricus.

\* *Perigonium extus villosum vel pilosum.*

10. *E. FLAVUM* (Nutt. in Fras. catal.), foliis ad basin caulis cæspitosis spathulato-obovatis oblongisve subtus vel utrinque albo-lanatis, pedunculo nudo vel unifloro, umbellâ breviradiatâ simplici vel in capitulum contractâ, involucris campanulatis lanatis multifloris 5-dentatis, perigoniiis sericeo-villosis.  $\frac{1}{2}$  In montibus Scopulosis regionis sup. fl. Platte (Nutt. Geyer! n. 45), in montibus Cœruleis (Gairdner! Dougl.). *E. sericeum* Pursh! fl. Amer. sept. 4, p. 277. Radix crassa, rubens. Caules brevissimi, cæspitosis, petiolorum basibus dense obtecti, ramis sterilibus brevissimis vel nullis. Pedunculus semi-pedalis vel paulo altior. Umbella 4-8-radiata, bracteis oblongis petiolatis foliaceis involucrata, radiis inæquilongis plerisque semipollicaribus. Involucra vix 3 lin. longa, dentibus latis obtusis erectis. Perigonium longiuscula, exserta, flava, laciniis interioribus demum paulo longioribus. Embryo (ex Nutt.) excentricus. (v. s.)

$\beta$ . *crassifolium*, caule brevissimo vaginis densius oblecto, foliis crassioribus, lanâ densiore brevioribus. In montibus Scopulosis ad regionem super. fl. Platte (Nutt. Geyer! n. 45, Gordon!). *E. crassifolium* Benth. Trans. soc. linn. Lond. 17, p. 408, Hook. fl. bor. Amer. t. 176. *E. aureum* Nutt. mss. (v. s.)

11. *E. SPHÆROCEPHALUM* (Dougl. — Benth. Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 407), caule humili ramoso folioso, foliis subverticillato-fasciculatis oblongis basi angustatis subtus albo-lanatis, pedunculis subsimplicibus, involucro subsolitario late campanulato tomentoso multifloro 6-7-fido, perigoniiis extus sericeo-pilosis.  $\frac{1}{2}$  vel  $\frac{1}{3}$  Ad fl. Oregon superiorem (Douglas! Nutt. exped. Wilkes! etc.). Fruticulus? (vel herba dura) irregulariter ramosus. Folia ad ramificationes sæpius fasciculata, petiolis basi dilatatis imbricatis, in ramis verticillata vel pauca remota, sub-



ERIOGONUM. POLYGONAC. ERIOGON. (AUCTOR BENTHAM). 9

opposita. Involucra 1-2, rarius plura, laciniis angustis demum patentibus vel reflexis. Flores in involucrio numerosissimi, capitulum globosum formantes. Perigonia flava, minus villosa ac in E. flavo,  $1\frac{1}{2}$  lin. longa, laciniis interioribus paulo longioribus. Semen haud vidi. — E. geniculatum Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 162, ex eadem regione, fide specim. vetusti in herb. Hook. videtur huc referendum esse. (v. s.)

12. E. DOUGLASSII, caulibus caespitose-ramosissimis, foliis inferioribus confertis ovatis obovatisve in petiolum angustatis utrinque dense albo-lanatis, pedunculis medio verticillo foliorum instructis, involucris ad apicem pedunculi paucis solitariisve capitatis 6-8-fidis lanatis multifloris, perigonii extus pilosulis. ♀ In montibus caeruleis (Gardner! Douglas!). E. ovalifolium Benth. in Trans. soc. linn. Lond. 17, p. 409, non Nutt. — Simile E. ovalifolio, at distinctum pedunculis omnibus medio foliatis et perigonio extus pilis sericeis plus minus vestito. Ovarium hirsutum. (v. s.)

13. E. CAESPITOSUM (Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. v. 7, p. 50, t. 8, f. 2, non Benth. in Trans.), caulibus brevibus caespitose-ramosissimis, foliis confertis oblongo-spathulatis cuneatisve basi in petiolum angustatis utrinque dense lanatis, involucris ad apicem pedunculi solitariis vel paucis capitatis 6-8-partitis lanatis, perigonii extus basi pilosulis. ♀ vel ♂ In montibus Scopulosis ad flumen Colorado occidentali. (Nuttall!), ad Walwaleh (exped. Wilkes!). Suffrutex vel herba perennis. E. ovalifolio minor. Folia cum petiolo subsempollicaria,  $1-1\frac{1}{2}$  lin. lata. Pedunculi 1-3-pollicares. Invol. laciniæ anguste oblongæ, patentibus vel reflexæ. Flores pauciores quam in E. ovalifolio, minores. Perigonii laciniæ orbiculatae, interiores vix angustiores, intus pilosissimæ. Filamenta pilosa. Ovarium glabrum. Conf. ad n. 17. (v. s. comm. a cl. Torrey.)

14. E. THYMOIDES, caule suffruticoso caespitose-ramosissimo, foliis parvis confertis brevissime petiolatis oblongo-linearibus margine revolutis incanis, involucrio ad apicem pedunculi nudi vel medio floriferi solitario multifloro 6-8-fido, perigonii extus basi reflexo-pilosis. ♂ Ad fl. Spokan in regione Oregon superioris (exped. Wilkes!). Habitus fere Thymi vulgaris. Folia 2-3 lin. longa, petiolis breviter vaginantibus. Pedunculi plerique bipollicares, medio verticillo foliorum saepius instructi. Involucra 2 lin. longa, in specimine (an constanter?) solitaria. Perigonia  $1\frac{1}{2}$  lin. longa, laciniis orbiculatis subæqualibus margine crispulis. Pluribus notis convenit descr. E. Andini Nutt., vix tamen omnino idem. Ovarium ad angulos pilosum. (v. s. in h. Torr.)

15. E. ANDINUM (Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. 1, p. 160), caule caespitose-ramosissimo, foliis parvis spathulatis undique tomentosis-lanatis margine reflexis, involucrio ad apicem pedunculi nudi solitario fere ad basin sub-8-partito, floribus parvis luteis extus pubescentibus. ♂ In summis montibus Scopulosis juxta fl. Colorado occidentali. (Nutt.). Valde affine ex Nutt. E. caespitose; folia subdimidio minora, multo angustiora; flores lutei nec ochroleuci et vix dimidium magnitudinis eorum E. caespitose. Pedunculi 2-3-pollicares. Involucra laciniæ reflexæ. Ovarium glabrum.

16. E. ACAULE (Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. 1, p. 160), caule brevissimo caespitose ramosissimo, foliis parvis confertis brevissime petiolatis oblongo-linearibus margine revolutis incanis, involucris intra folia sessilibus paucifloris, perigonii extus lanatis. ♀ In summis montibus Scopulosis juxta fl. Colorado occidentalem (Nutt.). Habitus Aretiae. Caules densissime caespitose, demum bipollicares. Nomen *acaulis* verosim. imposuit auctor ob invol. sessile absque pedunculo vel ramo florifero. Folia 2 lin. longa, petiolis membranaceo-dilatatis vaginantibus imbricatis ramos obtegentibus. Involucra intra vaginas superiores fere occultata, membranacea, tomentosa, inaequaliter et breviter 3-5-dentata. Perigonia flava, sub anthesi vix semilinea longiora, laciniis fere æqualibus. Ovarium dense lanatosum. (v. s. in h. Hook.)

17. E. ANDROSACEUM, caule brevissimo caespitose, foliis confertis oblongis basi in petiolum angustatis utrinque albo-lanatis vel supra denudatis, involucris ad apicem pedunculi scapiformis umbellatis subcapitatisve multifloris sublanatis 5-dentatis, perigonii extus basi pilosulis laciniis subæqualibus. ♀ In locis alpinis montium Scopulosorum (Drummond!). E. caespitosum Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 408, non Nutt. Herba parva, dense caespitosa. Radix ut in affinis crassa, rubens. Folia subradicalia  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  poll. longa, 1-2 lin. lata, supra saepe viridia, subtus nivea. Pedunculus scapiformis, saepius 2-3-pollicaris, umbellæ radiis bre-

vissimis; nunc 4-6-pollicaris, umbellæ radiis subpollicaribus. Bractes sub umbellâ oblongæ, floribus breviores. Perigonia flava videntur, lineâ paulo longiora, laciniis vix inæqualibus. Stamina suberserta. Ovarium glabrum. (v. s.)

18. *E. PYROLÆFOLIUM* (Murray mss. Hook. Journ. bot. 1853, p. 395, t. 10, ubi errore *E. staticifolium* vocatur), radice longe fusiformi ramosâ, caulibus brevissimis, foliis rosulatis rotundato-spathulatis obovatisve in petiolum æquolongum attenuatis integerrimis coriaceis, scapis glabris digitalibus et ultra nudis, umbellarum bracteis sub umbellâ 2 spathulatis, involucri 6-9 brevi-campanulatis 6-dentatis, perigonii lobis obovatis extus basi centroque pilosis, ovario superne piloso. ♀ In Californiâ sept. ad Shastey bute (Edinb. exped. Oregon. n. 643). Radix 2-5-pollic. apice multiceps. Caulis 1-2 pollic. foliis tecti. Folia 6-9-lin. longa, 3-5-lin. lata, ex auct. cit. glaberrima, ex specim. meis basi ciliata et pilosa, limbo glabriusculi. Involucrum pilosiusculum. (Ex descr., ic. et specim. authentic. adjunxit Alph. DC.)
19. *E. GNAPHALODES* (Benth. in Hook. Journ. bot. 1853, p. 265), undique dense albo-lanatum, caulibus brevibus laxè ramosis subcæspitosis, foliis oblongis in petiolum longe angustatis, involucri ad apicem pedunculi simplicis subcapitatis umbellatisve tubulosis 5-dentatis albo-lanatis, perigonii minimis extus basi pilosis, laciniis interioribus sub anthesi minoribus oblongis. ♀ vel ♂ In montibus nigris flum. Platte superioris (Gordon! Geyer! n. 158). Caulis basi sublignosus, ramis 3-4-pollicaribus, foliatis, undique uti folia pedunculi et involucri lanâ densâ molli nivâ obtectis. Folia subpollicaria, petiolo pariter pollicari. Pedunculi 2-4-pollicares. Bractes sub capitulo vel umbellâ paucæ, foliaceæ, flores superantes. Involucra 8-10, angusta, dentibus acutiusculis. Perigonia vix 1 lin. longa. (v. s.)

\*\* *Perigonium extus glabrum.*

20. *E. PAUCIFLORUM* (Pursh fl. Amer. sept. v. 2, p. 735), foliis ad basin caulis approximatis oblongo-linearibus subtus vel utriusque albo-lanatis, pedunculis apice capituliferis, involucri plurimis sessilibus tubulosis tomentosis paucifloris, perigonii glabris. ♀ In Louisiana superiore (Bradbury). *E. parviflorum* Nutt. gen. v. 4, p. 161. Statura pusilla. Caulis basi cæspitosus sublignosus. Pedunculus 2-4-pollicaris. Capitulum parvum, densum, involucri circiter 8. (v. olim in herb. Lambert.)
21. *E. OVALIFOLIUM* (Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. v. 7, p. 50, t. 8, f. 4, non Benth. in Trans.), caulibus brevibus cæspitose-ramosissimis, foliis confertis petiolatis subrotundo-ovalibus utrinque dense albo-lanatis, involucri ad apicem pedunculi scapiformis paucis solitariisque globosis-capitatis multifloris 6-8-fidis lanatis, perigonii extus glabris, laciniis interioribus obovatis vix emarginatis. ♀ vel ♂ In montibus Scopulosis ad fontes fl. Missouri (Nutt. Burke!), circa lacum Great Salt (Stansbury!). *Encycla ovalifolia* Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 4, p. 166. Foliorum lamina 3-7 lin. longa et lata, petiolo sæpius longiore interdum pollicari. Pedunculi semipedales nudi. Capitulum per anthesin 6-8 lin. diametro, demum fere pollicare. Perigonii laciniæ exteriores orbiculatae, 4 lin. longæ, post anthesin auctæ, interiores angustiores et paulo longiores (nec breviores), obtusissimæ vel subretusæ. Stamina in floribus fertilibus brevissima (an interdum longiora?), basi villosa. Ovarium glabrum vel apice parce pilosum. Hæ species cum binis sequentibus quodammodo accedunt formis monocephalis Desmocephalorum, floribus etiam verosimiliter subpolygamis et laciniis perigonii exterioribus post anthesin lato orbiculatis approximantur. Conf. ad n. 12. (v. s.)
22. *E. PURPUREUM* (Nutt. l. mss. in herb. Hook.), caulibus brevibus cæspitose-ramosissimis, foliis confertis petiolatis subrotundo-ovalibus utrinque dense albo-lanatis, involucri ad apicem pedunculi scapiformis paucis capitatis multifloris lanatis, 5-7-fidis, perigonii extus glabris laciniis interioribus cuneato-oblongis emarginatis. ♀ vel ♂ In montibus Scopulosis (Nuttall! Burke! Frémont!). *Encycla purpurea* Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 4, p. 166. -- Ab *E. ovalifolio* vix differt floribus paulo minoribus, intensius coloratis, laciniis interioribus angustioribus. An ejus var.? (v. s.)
- β. *tenius*, floribus paulo minoribus purpureis vel pallidis. In mont. Scopulosis (Nutt. l. Gordon!), ad fl. Clamet (exped. Wilkes!). *E. elongatum* Nutt. l. in herb. Hook. l. non Benth., nomen verosimiliter ab auct. mutatum in *E. tonellum* et ideo *E. Nuttall* Gamb. in Nutt. l. e. p. 165, cujus descr. convenit. (v. s. in *Hook. et Torr.*)

**ERIOGONUM. POLYGONAC. ERIOGON. (AUCTOR BENTHAM). 11**

**22. E. TOLMIEANUM** (Hook. ! fl. bor. Amer. 2, p. 134), caulibus laxè cœspitose-ramosissimis, foliis approximatis ovatis in petiolum angustatis supra glabriusculis subtus albo-tomentosis, involucri ad apicem pedunculi nudi perpaucis globoso-capitatis profunde 5-7-fidis multifloris, perigonis extus glabris laciniis late oblongis subaequalibus, staminibus subexsertis.  $\frac{1}{2}$  Ad flum. Wallawalah (Tolmie!). Cœspes multo laxior quàm in præcedentibus, ramis interdum elongatis. Folia magnitudine E. ovalifolii, sed teneriora, supra sæpius denudata. Pedunculi graciles, 3-4 poll. longi. Capitula vix semipollicem diametro. Flores (flavi?) lineam longi. Ovarium apice pilosulum. (v. s. in h. Hook.)

**23. E. UMBELLATUM** (Torr. ! in Ann. Lyc. nat. hist. v. 2, p. 241, non Benth. in Trans.), caule basi laxè ramoso subcœspitose, foliis approximatis ovalibus in petiolum angustatis albo-tomentosis, supra demum glabris, pedunculo apice simpliciter vel bis umbellato, involucri villosulis profunde 6-8-fidis, laciniis lanceolatis tubo longioribus reflexo-patentibus, perigonis glabris.  $\frac{1}{2}$  In mont. Cœruleis (Dougl. !), in mont. Scopulosis ad fl. Platte super. (James! Frémont!), circa Great Salt lake (Stansbury!). E. stellatum Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 409. Hook. fl. bor. Amer. 2, p. 134, t. 177. Rami steriles decumbentes subsfarctulatum foliosi. Folia  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longa, petiolo sæpe pollicari. Pedunculi spithamæi, infra umbellam nudi vel medio verticillo foliorum instructi. Bractee sub umbellâ umbellulive oblonge, glabriusculæ. Perigonia (flava?) laciniis interioribus post anthesin accretis. Ovarium apice pilosulum. Embryo curvulus, radicula obliqua. (v. s.)

$\beta$ . *majus*. Caulis basi laxius ramosus. Pedunculi subpedales. Lana uberior, etiam in paginâ superiore foliorum sæpe persistens, lacina involucri vulgo breviores. In montibus Scopulosis region. sup. fl. Platte, Sweetwater, etc. (Gordon! Frémont! Burke! Geyer! n. 241 et 403). E. ellipticum Nutt. Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 161, huc referendum videtur. Descr. omnino convenit excepto « embryo concentrico » forte in semine immaturo observato. (v. s.)

**24. E. ANGUSTIFOLIUM** (Nutt. ! in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 164), foliis ad basin caulis approximatis oblongo-linearibus subtus vel utrinque albo-lanatis, pedunculo nudo vel medio foliifero apice simpliciter umbellato, involucri solitariis late campanulatis lanatis multifloris, laciniis tubo subbrevioribus, perigonis glabris.  $\frac{1}{2}$  Ad fl. Oregon juxta Kettle Falls (Dougl. !), in mont. Scopulorum versurâ occidentali (Nutt. !), ibidem versus fl. Oregon (exped. Wilkes!). E. umbellatum Benth. in Trans. soc. linn. Lond. 17, p. 410, t. 18, f. 2, non Torr. Affine hinc E. umbellato, hinc E. heracleoidi, ab illo foliis angustis et pedunculis sæpius verticillum foliorum gerentibus, ab hoc staturâ minore foliisque. Umbella constanter simplex videtur, radiis 4-8, singulis involucri unicum ferentibus. Folia caulina 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 1-2 lin. lata. Bractee sub umbellâ oblongæ. Perigonia (flava?) illis E. umbellati minora, laciniis inter se fere aequalibus. Stamina basi pilosa. Ovarium apice pilosulum. An forte E. heracleoidis var.? (v. s.)

**25. E. HERACLEOIDES** (Nutt. in Journ. Amer. Acad. nat. sc. Philad. v. 7, p. 49), foliis ad basin caulis approximatis spathulato-oblongis subtus albo-lanatis, pedunculo elongato medio foliifero apice bis umbellato, involucri in umbellulâ pedicellatis campanulatis lanatis multifloris, perigonis glabris.  $\frac{1}{2}$  Ad fontes fl. Missouri (Nutt.), ad fl. Oregon supra Kettle Falls (Dougl. !), in valle Kooskoosky (Geyer! n. 396). Ab E. angustifolio differt staturâ elatiore (ultrapedali), foliis majoribus latioribus et umbellis compositis. (v. s.)

$\beta$ . *minus*, foliis brevioribus, pedunculis interdum nudis. In regione Oregon superiore ad fl. Clear Water (Spalding!).

**27. E. COMPOSITUM** (Dougl. ! in Benth. Trans. soc. linn. Lond. 17, p. 410, t. 17, f. 10), foliis ad basin caulis approximatis longe petiolatis ovatis basi rotundatis cordatisve supra demum glabris subtus dense albo-lanatis, pedunculo longissimo subnudo apice bis umbellato, involucri campanulatis multifloris.  $\frac{1}{2}$  In regione Oregon superioris (Dougl. ! Nutt. ! Geyer! n. 425). Folia fere E. latifolii, petioli basi vaginantes, 2-4-pollicares, lamina 1-1 $\frac{1}{2}$ -pollicari. Pedunculus scapiformis, validus, ultrapedalis, nudus vel rarius (in specim. cultis) folio solitario instructus. Bractee sub umbellâ lineares, oblongæ vel ovatæ. Radii umbellæ

1½-3-pollicares, umbellarum vix semipollicares. Flores illis *E. latifolii* majores. Involucra vulgo pilosa vel lanata, irregulariter sub-5-dentata. Ovarium apice e filamenta basi pilosula, at minus quam in præcedentibus. Perigonia post anthesin aucta, laciniae interiores elongatæ obovatæ, exteriores breviores latiores marginibus membranaceo-crispis. (v. s.)

β. *leianthum*, involucris glaberrimis. In regione Oregon superioris ad Clear Water (Spalding!), ad fl. Spokan et Kooskoosky (Geyer! n. 470).

26. *E. POLYANTHUM*, caulo ramoso folioso, foliis subverticillato-fasciculatis oblongis ovatisve acutis basi angustatis subtus albo-lanatis, pedunculis subsimplicibus involucri subsolitario late campanulato tomentoso multifloro 6-8-fido, perigonii glaberrimis. ¾ vel ½ In Californiâ (Frémont!), ad flum. Sacramento super. (exped. Wilkes!). Affine *E. sphaerocephalo* sed majus, folia latiora crassiora. Involucris laciniae oblongæ sæpius reflexæ. Flores majores. Perigonium extus semper glaberrimum videtur, fructiferum fere 3 lin. longum, lacinii interioribus paulo longioribus. Styli et filamenta basi pilis brevibus hispida. Embryo incurvus (v. s. in herb. Torr. et Hook.)

#### § 4. DESMOCEPHALA.

Caulis basi perennis. Rami floriferi seu pedunculi simplices vel irregulariter subumbellatim parce ramosi. Involucra in capitulis alaribus terminalibusve plura sessilia. Perigonia extus villosa vel glabra. Embryo plus minus incurvo-excentricus. — *Eriogona fasciculata* et *latifolia* Benth. l. c.

\* *Rami foliati. Capitula globosa densiflora, involucris multifloris.*

29. *E. FASCICULATUM* (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. 17, p. 411), suffruticosum foliis secus ramos fasciculatis oblongo-linearibus basi angustatis margine revoluti rigidulis glabris vel subtus tenuiter albo-tomentosis, umbellâ ad apicem pedunculi nudi inæqualiter 3-5-radiatâ rarius capitatâ, involucris pluribus sessilibus 5-dentatis perigoniiisque pubescentibus rarius glabris. ½ In Californiâ (Menzies Dougl.), ad San Pedro (Hinds!), Santa Barbara (Nutt.), San Felipe (Parry!) *E. rosmarinifolium* Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. 1, p. 164. Rami foliati sublignosi, semipedales vel longiores. Folia ½-2-pollicaria. Pedunculi 3-8-poll., terminales, umbellæ radii 2-3 inæqualiter elongatis divaricatis, 1-2 brevissimis. Bractee sub capitulis numerose, oblongo-lineares. Involucra 5-gona tubuloso-campanulata, dentibus brevibus. Perigonia lineam longa, lacinii sub æqualibus. (v. s.)
30. *E. POLIFOLIUM*, suffruticosum, foliis secus ramos subsfasciculatis oblongis cuneatisve basi in petiolium angustatis margine revolutis supra cinereo-subtus albido tomentosis, umbellâ ad apicem pedunculi nudi inæqualiter 3-5-radiatâ rarius capitatâ, involucris pluribus sessilibus truncatis sub-5-dentatis pubescentibus perigonii extus pilosis. ½ In Sierra Nevadâ Californiæ (Frémont!), ad San Diego (Parry!). Valde affine *E. fasciculato*. Folia latiora, molliora, utrinque tomentosa. Flores villosiores. Involucris dentes brevissimi, lati, obtusi. (v. s. in h. Torr. et Hook.)
31. *E. PARVIFOLIUM* (Sm. in Rees Cycl.), fruticulosum, foliis secus ramos fasciculatis brevissime petiolatis ovatis margine revolutis undulatis subtus lanatis pedunculis dichotome vel subumbellatim parce ramosis, involucris sessilibus ac ramificationes vel apices ramorum capitatis anguste campanulatis angulatis 5-dentatis multifloris sublanatis, perigonii glabris. ½ In maritimis Californiæ (Menzies! Dougl.! Beechey! Nutt.! Hartw. n. 1940 et 1944). Folia 3-6 lin. longa basi truncata vel subcordata. Pedunculi interdum simplices. Capitula pauca densa globosa, bracteis paucis parvis ovatis subtensa. Bracteolæ plumosæ, subexsertæ. Perigonii laciniae sub anthesi inter se subæquales, interiores demum longiores. Ovarium glabrum. (v. s.)
- \*\* *Folia ad basin caulis approximata (rami foliatis abbreviatis). Capitula globosa densiflora involucris multifloris.*
32. *E. OBLONGIFOLIUM* (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 412), foliis ad basin caulis approximatis oblongo-ovatis basi angustato-rotundatis subtus vel utrinque albo-lanatis, pedunculis elongatis simplicibus monocephalis vel ramosis oligo-



ERIGONUM. POLYGONAC. ERIOGON. (AUCTOR BENTHAM). 13

cephalis, involucri in capitulo 3-6 sessilibus campanulatis glabris sublanatisve 5-7-dentatis multifloris. ♀ In Californiâ (Dougl.!). Ab E. latifolio diversum videtur foliorum formâ, involucri minoribus interdum lanâ fere destitutis. Pedunculi sane simplices sæpius apice umbellati. Bracteolæ quam in E. latifolio breviores et minus plumosæ. (v. s.)

β? *minus*, involucri lanatis. Ad fl. Spokan in regione Oregon superioris (exped. Wilkes!). Cfr. etiam affine E. cinereum n. 8.

33. E. LATIFOLIUM (Sm. in Rees Cycl.), foliis ad basin caulis approximatis ovatis basi late rotundatis vel cordatis supra arachnoideo-subtus dense lanatis, pedunculis elongatis simplicibus monocephalis vel ramosis oligocephalis, involucri in capitulo 2-6 sessilibus campanulatis lanatis brevissime 5-dentatis multifloris, perigonii glabri laciniis subæqualibus. ♀ In maritimis Californiæ (Menzies! Eschscholtz! Chamisso! Hinds! Hartw. n. 4939, exped. Wilkes!). E. arachnoideum Eschsch. in Mem. Acad. Petrop. v. 10. Habitus ut in affinis valde variabilis. Folia longe petiolata, 1-4½-pollicaria, lanâ paginæ inferioris sæpius densissimâ, majora basi cordata. Pedunculi nunc semipedales et monocephali, nunc sesquipedales pleiocephali ad ramificationes sæpe bracteis foliaceis instructi. Capitula globosa, demum pollicem fere diametro. Bracteolæ exsertæ, dense plumosæ, sæpe rufescentes. Perigonia lineâ paulo longiora. Filamenta fere glabra vel imâ basi leviter pilosa. (v. s.)

\*\*\* *Folia ad basin caulis approximata. Involucria in capitulis pauca, tubuloso-campanulata, floribus paucioribus.*

34. E. AFFINE, foliis ovatis margine undulatis basi rotundatis crassiusculis supra demum glabris subtus albo-lanatis, petiolis longis basi exappendiculatis, pedunculis elongatis rigidis nudis ramosis arachnoideo-lanatis, involucri in capitulo 1-3 anguste campanulatis truncatis glabris vel margine lanatis, perigonii glabris. ♀ In Californiâ superiore (exped. Wilkes!). Aff. E. nudo et E. auriculato, a priore differt imprimis paniculâ tomentosâ, sæpius ramosiore. Folia majora at non auriculata ut in sequente. (v. s. in h. Torrey.)

35. E. AURICULATUM (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 412), foliis ovatis margine undulatis basi rotundatis vel subcordatis crassiusculis supra demum glabris subtus albo-lanatis, petiolis longis basi sæpius auriculato-dentatis, pedunculis elongatis rigidis nudis ramosis glabris, involucri in capitulo 3-4 anguste campanulatis truncatis glabris vel margine lanatis, perigonii glabris. ♀ In Californiâ superiore (Douglas!). Folia fere E. latifolii a quo differt imprimis pedunculo elatiore ramosiore glaucescente nec ad ramificationes lanato, ramis rigidioribus ænunquam subinflatis, capitulis minoribus lanâ fere omnino destitutis. His notis E. nudo simile et forte ejus varietas, folia tamen multo majora, longius petiolata, etc. (v. s.)

36. E. NUDUM (Dougl. in Benth. l. c. p. 413), foliis ovatis margine undulatis basi rotundatis vel subcordatis supra demum glabris subtus albo-lanatis, petiolis basi nudis, pedunculo elongato rigidulo nudo paniculato glabro, involucri in capitulo 1-3 anguste campanulatis truncatis sub-5-dentatis glabris vel margine lanatis, perigonii glabris vel extus parce puberis. ♀ In planitiibus distr. Oregon (Dougl. Nutt.!), in Californiâ (Beechey! exped. Wilkes!). E. arachnoideum Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 158, non Eschsch. Ab E. latifolio differt glabritie et inflorescentiâ. Folia tempore antheseos raro pollicaria, primordialia majora longe petiolata. Pedunculus seu ramus florifer, 1-3-pedalis. Bracteæ ad ramificationes et sub involucri breves, ovatæ, interdum subtomentosæ. Involucrum 1 ½ lin. longi, dentibus brevissimis obtusis. Bracteolæ vix exsertæ, parce plumosæ. Perigonii laciniæ subæquales (v. s.)

♀. *pubiflorum*, involucri 2 lin. longis, perigonii pubescentibus. An species propria? In Californiâ (Frémont!). (v. s. in h. Torr.)

37. E. ELATUM (Dougl. in Benth. Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 413), foliis amplis subcordato-oblongis viridibus supra villosulis subtus velutinis, pedunculo elongato rigido nudo, involucri capitatis vel pedicellatis glomeratis tubuloso-campanulatis, perigoniiisque glabris. ♀ In planitie Multnomak regionis Oregon super. (Dougl.!), ad Wallawallah (exped. Wilkes!), in Californiâ (Coulter! n. 693). Folia inferiora subradicalia multo majora quam in cæteris speciebus (4-6-poll.)

caria, petiolo 4-pollicari) et vix subtus canescentia. Pedunculus sesquipedalis, et in affluibus 2-3-chotome ramosus vel irregulariter umbellatus, involucri glomerati pedicellata, rarius stricto capitata. Perigonii laciniæ sub anthesi sæpe æquales, interiores post anthesin auctæ. Embryo incurvo-excentricus, radiculæ longæ. (v. s.)

## § 5. VIRGATA.

Caules basi perennes vel annui. Rami floriferi dichotome vel fasciculati ramosi. Involucri solitaria (sæpius angusta vel parva), omnia sessilia, terminalia et secus ramos rigidos paniculæ unilateraliter disposita.

\* *Perennia vel suffruticosa* (1).

38. *E. DECUMBENS* (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 415), ramulis sterilibus foliatis laxè decumbentibus, foliis ovatis longè petiolatis utrinque albo-lanatis pedunculi ramis elongatis flexuosis floccoso-lanatis, bracteis involucrium sequantibus patentibus, involucri secus ramos remotis crassiusculis dense lanatis, dentibus 3 recurvo-patentibus alternis minutis vel nullis.  $\frac{1}{2}$  vel  $\frac{1}{3}$  Ad fl. Oregon (Dougl.!). Rami foliati, semipedales longioræque. Folia pollicaria, petiolo 1-2-pollicari. Panicula pedalis, repetite ramosa. Bractee inferiores foliaceæ ultrapollares, superiores lineares. Involucria in dichotomiis et secus ramos sessilia, ferè 3 lin. longa, formâ ferè *E. nivei*, magnitudine *E. dichotomi*, dentibus tubo paulo brevioribus. Perigonii laciniæ demum ferè 2 lin. longæ, exteriores orbiculatæ interiores angustiores erectæ. Filamenta basi pilosula. Embryo valde incurvus radiculæ longæ. (v. s.)

39. *E. NIVEUM* (Dougl. in Benth. l. c. p. 414), ramulis foliatis brevibus subcaespitosis, foliis oblongis basi angustatis pedunculoque albo-lanatis, bracteis patentibus, involucri tenuibus niveis paucifloris secus ramos sessilibus paucis remotis dentibus 3 cæteris longioribus subpatentibus.  $\frac{1}{2}$  In vallibus mont. Cæruleum (Dougl.!), in valle fl. Oregon (Geyer! n. 590). Folia vix pollicaria, petiolo 1-2-pollicari. Pedunculi (cum paniculâ) pedales, basi simplices aphylli vel rari verticillo foliorum instructi, superne ramosi, ramis paucis numerosisve gracilibus. Bractee inferiores foliaceæ, summae sub involucri floribus vix breviter recurvo-patentes. Involucria 1½-2 lin. longa, dentibus 2 minutis, 3 longioribus patentibus. Bracteolæ intra involucrium parce pilosæ. Perigonii laciniæ exterior 1½ lin. longæ ferè orbiculatæ, interiores angustiores. (v. s.)

40. *E. DICHOTOMUM* (Dougl. in Benth. l. c. p. 415), ramulis foliatis brevibus subcaespitosis, foliis oblongis basi angustatis pedunculoque albo-lanatis, bracteis brevibus appressis, involucri crassiusculis dense lanatis plurifloris secus ramos sessilibus paucis remotis, dentibus 5 brevibus subæqualibus.  $\frac{1}{2}$  Ad fl. Oregon (Nutt et in montibus Cæruleis (Dougl.!). Affine *E. niveo* sed rigidius, strictius. Bractee involucri dimidio breviores, appressæ. Involucria tubulosa iis *E. nivei* major Flores ferè *E. decumbentis*. Filamenta parce pilosa. Ovarium glaberrimum. Embryo *E. decumbentis*. (v. s.)

*β. humile*, densius niveo-lanatum. In mont. Scopulosis ad fl. Oregon (Nutt *E. album* (Nutt.) in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 164. (v. s. herb. Hook.)

41. *E. ELONGATUM* (Benth. bot. Sulph. p. 45), foliis prope basin caulis paucis ovatis oblongis lanceolatisve petiolatis undulatis supra arachnoideo-subtus albo-lanatis pedunculo albo-lanato vel demum glabrato, involucri secus ramos longos rigidos sessilibus remotis tubulosis lanatis truncatis, bracteis brevibus appressis, perigonii glabri laciniis parum inæqualibus.  $\frac{1}{2}$  In Californiâ (Frémont! Coulter prope San Pedro (Hinds!). Affine *E. dichotomo*. Folia ad basin ramii floriferi et ramificationes inferiores bipollicaria, in petiolum brevem angustata. Rami flo ferè 1-2-pedales, prope basin fasciculato-ramosi, ramulis paucis semel vel 1 furcatis. Involucria in quoque ramo 5-9, extus tomentosa, obsolete 5-6-dentata 3 lin. longa. Bracteolæ parce plumosæ. Perigonium 1 lin. longum, laciniis exterioribus ovalibus, interioribus late oblongis. Ovarium glaberrimum. Embryo curvatus. (v. s.)

(1) Cfr. etiam n. 50.

**PROCESUM. POLYGONAC. ERIOGON. (AUCTORIB; BENTHAM). 15**

43. *E. TRACHYSPERUM* (Torr. l mss.), perenne, ramis foliatis, foliis oblongo-lanceolatis basi angustatis utrinque pedunculoque albo-lanatis, involucri secus pedunculi ramos rigidos strictos sessilibus summis approximatis tubuloso-campanulatis glabris vel margine lanatis obtuse 5-dentatis, bracteis brevibus subappressis, perigonii glabri laciniis parum inaequalibus.  $\frac{1}{2}$  In California (exped. Wilkes!). Rami foliati fere semipedales. Pedunculi parce ramosi, 6-9-pollicares. Folia majora pollicaria. Involucri inferiora valde remota, superiora conferta, omnia lineâ paulo longiora, extus glabra 5-costata, ad os lanata. Flores quam in *E. elongato* paulo majores. Ovarium ad angulos pubescens. (v. s. in h. Torr.)

44. *E. WRIGHTII* (Torr. l mss.), perenne, ramis foliatis, foliis ovatis basi in petiolum angustatis utrinque v. subtus albo-lanatis, pedunculo subfloccoso irregulariter dichotomo, bracteis brevibus acuminatis subpatentibus, involucri secus ramos rigidos sessilibus paucis remotis vel summis confertis tubuloso-campanulatis lanatis breviter 5-dentatis, perigonii glabri laciniis exterioribus orbiculatis interioribus oblongis.  $\frac{1}{2}$  In Texas occidentali (Wright! n. 623) (1). Caulis basi subliguosi, ramis foliatis 3-6-pollicaribus. Folia  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longa, petiolo 2-4-lineari, supra demum saepe denudata. Pedunculi 6-10-pollicares, ramis valde inaequalibus, ultimis involucri 1-4 gerentibus. Involucri 1  $\frac{1}{2}$  lin. longa. Bracteolae parce pilosae. Perigonii laciniæ sub anthesi 1  $\frac{1}{2}$  lin. longae, albæ. Filamenta basi et ovarium apice pilis minutissimis exasperata. (v. s. comm. a cl. A. Gray.)

*β. racemosum*, undique tomento vel lanâ densiore vestitum. In Novo-Mexico (Wright!).

45. *E. HELIANTHEMIFOLIUM*, perenne, ramis foliatis, foliis parvis oblongo-ovatis basi angustatis utrinque albo-lanatis, pedunculo subfloccosis 2-3-chotome ramosissimis, bracteis brevibus subpatentibus, involucri secus ramos rigidulos tenues sessilibus superioribus confertis parvis tubuloso-campanulatis tomentellis 5-dentatis, perigonii glabri laciniis exterioribus orbiculatis interioribus ovalibus.  $\frac{1}{2}$  In Texas occidentali (Wright! n. 624), prope Chiluahua (herb. Scheer!). Affine *E. Wrightii*, sed humilior, inflorescentiâ ramosiore tenuiore, folia saepius minora confertiora, tamen interdum pollicaria. Involucri vix lineam longa, ad apices ramulorum conferta. Flores albi *E. Wrightii*, sed multo minores, laciniis (saltem in floribus submasculis) minus inaequalibus (v. s. comm. a cl. A. Gray.)

46? *E. ORTHOCLADON* (Torr. l mss.), perenne? foliis subradicalibus paucis petiolatis ovatis subcordatis obtusis utrinque albo-lanatis, pedunculo albo-lanato, bracteis brevibus appressis involucri secus ramos paucos longos strictos numerosis subremotis tubulosis truncatis lanatis multifloris, perigonii glabri laciniis obovatis parum inaequalibus.  $\frac{1}{2}$ ? In Novo-Mexico (Fendler! n. 764), ad Sierra de Tuneha (Simpson!). Folia 1-1  $\frac{1}{2}$ -pollicaria, petiolo pollicari. Pedunculus scapiformis, 1-1  $\frac{1}{2}$ -pedalis, ramis perpaucis. Involucri in quoque ramo 8-20, axi adpressa, 2 lin. longa, bracteis latis subconnatis fulta. Perigonii alba vel rosea, 2 lin. longa. Filamenta imâ basi pilosa. Ovarium glaberrimum. (v. s. in h. Torr. et A. Gray.)

47? *E. RACEMOSUM* (Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 161), perenne? foliis subradicalibus longe petiolatis elliptico-ovatis subtus albo-lanatis, pedunculo albo-lanato, bracteis appressis brevibus, involucri secus ramos paucos breves sessilibus lanatis obsolete dentatis, perigonii glabris oblongis basi attenuatis.  $\frac{1}{2}$ ? In montibus Scopulosis ad fl. Colorado occident. (Nuttall). Scapi ex Nutt. sesquipedales, ramis 5-6 breviusculis. Flores numerosi, majusculi. Ex schedulâ cum icone rudi in herb. Torr. a specimine Nuttalliano sumptâ valde affine videtur *E. orthoclado* et *E. obtuso*. Habitus prioris, flores *E. obtusi*, ab utroque differre videtur foliis subacutis.

48. *E. OBTUSUM*, perenne, foliis ad basin caulis approximatis longe petiolatis lato ovatis basi et apice obtusis crassis utrinque albo-lanatis, pedunculo albo-lanato, bracteis brevibus appressis, involucri secus ramos breves floribundos sessilibus tubuloso-campanulatis 5-dentatis lanatis multifloris, perigonii glabri laciniis obovalibus parum inaequalibus.  $\frac{1}{2}$  In montibus Scopulosis ad Décharge du lac (Fré-

(1) De *E. Wrightii* et numeris itin. vide in *Addendis* præes. vol. (Alph. DC.)



mont!). Folia pollicaria, petiolo sesquipollicari. Pedunculus scapiformis pedalis, dichotome et stricte paniculatus, ramis multo brevioribus et crebrioribus quam in *E. orthoclado*. Involucra longiora, evidentius dentata, dentibus obtusis. Flores ejusdem magnitudinis, laciniis tamen angustioribus. Ovarium apice pilis minutis exasperatum. Embryo valde curvatus, radicula longâ erectâ. An var. *E. racemosi*? (v. s. in h. Torr.)

48. *E. STRICTUM* (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 47, p. 414), perenne, basi capitulo-ramosissimum, foliis confertis oblongo-ovatis basi longe angustatis subtus vel utrinque albo-lanatis, pedunculis glabris vel inferne arachnoideo-lanatis, involucri parvis secus ramos graciles paucis sessilibus remotis glabris sublanatisve 5-dentatis paucifloris, perigonii glabri laciniis exterioribus ovalibus. ♀ In montibus Cœruleis (Dougl. & Frémont!). Pedunculi scapiformes pedales et ultra, ramis erectis strictis. Bractea parva adpressæ. Involucra pauca, vix lineâ longiora. Perigonia fructifera valde aucta, laciniis exterioribus 2 lin. longis ovalibus interioribus angustioribus. (v. s.)

β. *lachnostegia*, involucri fere 2 lin. longis albo-lanatis. In collibus ad Snake river (Frémont!). (v. s. in h. Torr.)

\*\* *Annua* (1).

49. *E. VIRGATUM*, annuum, foliis ad basin caulis confertis, petiolatis obovatis oblongisve basi angustatis utrinque pedunculoque albo-lanatis, bracteis brevibus appressis, involucri secus ramos longos rigidos sessilibus remotis tubulosis lanatis breviter 5-dentatis, perigonii glabri laciniis parum inæqualibus. ♀ In Californiâ (Frémont!). Affine *E. elongato* sed annuum et tenuius, involucra et flores minora, illa vix 2 lin. longa, dentibus manifestis, perigonia vix  $\frac{1}{2}$  lin. longa. Ovarium apice minute puberulum. (v. s. in h. Torr. et Hook.)
50. ? *E. POLYCLADON*, annuum? foliis secus caulem obovati-oblongis in petiolum angustatis utrinque pedunculoque ramosissimo albo-lanatis, bracteis brevibus appressis, involucri secus ramos tenues erectos strictos sessilibus remotis parvis vix lanatis 5-dentatis paucifloris, perigonii glabri laciniis exterioribus obovato-obcircularis. ♀ ? In Texas occidentali (Wright!). Specimen unicum vidi herbe dura, bipedalis, lanâ laxâ subfloccosâ vestita. Folia caulina semipoll. ad pol. longa, radicalia jam detrita. Involucra lineam longa, dentibus obtusis. Perigonia fructifera lineâ breviora, laciniis interioribus quam exteriores dimidio angustioribus. Stamina in floribus subfemineis brevia, glabra. Achæmium longe rostratum. Embryo valde incurvus, cotyledonibus brevibus latis subadscendentibus, radicula longissimâ, accumbenti-erectâ. (v. s. in h. A. Gray.)
51. *E. ACETOSELLOIDES* (Torr. mss.), annuum, foliis secus caulem obovati-oblongis in petiolum angustatis utrinque pedunculoque gracili albo-lanatis, bracteis brevibus appressis, involucri secus ramos paucos tenues rigidulos sessilibus remotis brevibus campanulatis tomentellis obtuse 5-dentatis multifloris, perigonii parvi glabri laciniis parum inæqualibus. ♀ In Californiâ (exped. Wilkes!). Herba gracilis, pedalis vel paulo altior, ad medium vel usque ad inflorescentiæ ramificationem laxè foliata. Folia maxima subsesquipollicaria. Involucra vix lineâ longiora, floribus numerosis in sicco pulchre rubentibus. Ovarium apice ad angulum tenuissime puberulum. Embryo præcedentium. (v. s. in h. Torrey.)
52. *E. LERCOCLADON* (Benth. pl. Hartw. p. 333), annuum, foliis ad basin caulis approximatis longe petiolatis oblongis utrinque albo-tomentosis, pedunculo subfasciculatim ramoso albo-lanato, bracteis brevibus appressis, involucri secus ramos tenues strictos sessilibus remotis parvis glabriusculis paucifloris breviter 5-dentatis, perigonii parvis glabris, laciniis exterioribus late obovatis. ♀ In Californiâ ad fl. Carmel (Hartweg! n. 1042). Affine hinc *E. acetoselloidi*, illinc *E. strieto*, a priori differt caulis parte foliatâ vix pollice longiore, foliis longius petiolatis, inflorescentiâ et floribus. Panicula multo ramosior, 4-6-pollicaris. Flores minores, flavescens, laciniis exterioribus basi longe angustatis dorso fuscis. Involucra vix lineâ longiora. (v. s.)

(1) Cfr. etiam n. 45 et 46.

ERIOGONUM. POLYGONAC. ERIOGON. (AUCTOR BENTHAM). 17

53. *E. GRACILE* (Benth. bot. Sulph. p. 46), annuum, usque ad inflorescentiam foliatum, foliis petiolatis ovatis oblongisve cauleque albo-lanatis, pedunculo subfasciculatim ramosis gracilibus superne glabris, involucri secus ramos virgatos vel divergentes parvis sessilibus remotis glabris paucifloris breviter 5-6-dentatis, perigonii parvis glabris, laciniis exterioribus late obovatis interioribus oblongis emarginatis. (1) In Californiâ (Frémont!), ad San Pedro (Hinds!). Herba  $\frac{1}{2}$ -4-pedalis, glabrior et tenuior quam species præcedentes, affinium *E. vimineo*, sed multo gracilior, involucri floribusque multo minoribus et lanâ copiosiore. Folia inferiora semipollicaria vel longiora, longe petiolata. Embryo valde incurvus, radicula longâ (v. s.)
54. *E. VIMINEUM* (Dougl. in Benth. Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 416), annuum, foliis radicalibus vel sub inflorescentiâ petiolatis ovatis orbiculatis vesubtus tomentosis, pedunculis divaricatò-ramosissimis superne glabris, involucri secus ramos tenues paucis sessilibus remotis glabris breviter 5-dentatis paucifloris, perigonii glabri laciniis exterioribus late obovatis, interioribus oblongis. (1) In Americâ boreali occidentali, ad radices montium Cæruleorum (Dougl.), in terrâ Snake (Tolmie), Californiâ (Frémont), ad Kooσκοosky et Oregon (exped. Wilkes!). Pedunculi (cum paniculâ) erecti, 6-8-pollicares, basi sublanati. Involucra  $4\frac{1}{2}$  lin. longa, dentibus obtusis. Perigonia lineam longa. (v. s.)
- $\beta$ . *eriocladon*, paniculæ ramis involucriisque laxè lanatis (lanâ facile derasâ). — Ad fl. Sacramento prope Sutters-Fort (exped. Wilkes!).
55. *E. INTRICATUM* (1) (Benth. bot. Sulph. p. 44, t. 22), annuum, foliis subradicalibus rosulatis longe petiolatis suborbiculatis viscoso-pubescentibus, pedunculo divaricatò-ramosissimis glaberrimo, involucri secus ramulos dense fasciculatos sessilibus remotis paucis minimis multifloris, perigonii glabri laciniis cuneato-oblongis vix inæqualibus. (1) In Californiâ ad San Bartholomè (Hinds!). Herba  $\frac{1}{2}$ -2-pedalis, siccitate nigricans. Folia semipollicaria. Rami ad quemque nodum inflorescentiæ densissime fasciculati. Bracteæ minute patentes. Involucra vix  $\frac{1}{2}$  lin. longa. Bracteolæ exteriores intra involucrum late spatulatae, interiores angustae. Perigonia vix  $\frac{1}{2}$  lin. longa. (v. s. comm. a cl. Hinds.)

§ 6. CORYMBOSA.

Caules basi fruticosi vel anni, foliati. Pedunculi vel rami floriferi apice umbellatim divisi, ramulis breviter et repetite 2-3-chotome vel umbellatim subdivisis in cymam corymbiformem dispositis. Involucra solitaria, alaria vel terminalia, inferiora pedicellata, superiora subsessilia.

\* *Caulibus basi fruticoso-ramosissimis.*

56. *E. CONFERTIFLORUM*, caule fruticoso virgato-ramosissimo, foliis anguste oblongis supra demum nudis subtus albo-lanatis, pedunculis brevibus, cymâ compactâ, bracteis omnibus minutis, involucri breviter pedicellatis tubuloso-campulatis glabriusculis 5-dentatis, perigonii glabri laciniis interioribus minoribus. (1) In Californiâ ad Shaste river (exped. Wilkes!). Fruticulus pedalis. Folia  $\frac{1}{2}$ -4-pollicaria, breviter petiolata, margine recurva. Pedunculi sub cymâ 1-2-pollicares. Cyma  $4\frac{1}{2}$ -poll. lata. Involucra lineam longa. Perigonia fructifera 1 lin. longa, laciniis basi angustato-incrassatis, exterioribus late ovatis, interioribus oblongo-ovalibus. Embryo valde incurvus, radicula longissimâ, cotyledonibus parvis suborbiculatis. (v. s. in h. Torr.)
- $\beta$ . *Stansburyi*, cymâ majore trichotomâ præter axillas bractearum glaberrimâ, involucri numerosissimis. — Prope Great Salt Lake (Stansbury!)
57. *E. CORYMBOSUM*, caule fruticoso, foliis oblongo-lanceolatis crassefusculis subplanis (laxe lanatis?), pedunculis brevibus, cymis corymbiformibus compactis subumbellatis, bracteis sub radiis foliaceis, involucri tubuloso-campulatis glabriusculis 5-dentatis, perigonii glabri laciniis interioribus minoribus emargi-

(1) Planta a Nuttallio primum (Pl. Gamb. in Proceed. Acad. nat. sc. Philad.) sub nomine *E. denudati* designata, dein (Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 161) ad *E. intricatum* meum relata, videtur ex descr. species longe diversa, sed mihi minime ignota.

- natis.  $\frac{1}{2}$  In itinere Californico prope Grand-River (Frémont!). Affine *E. confertifloro*. Folia sæpe sesquipollicaria. Inflorescentia multo ramosior, 2-3 poll. diametro. Bracteæ foliaceæ 3-6 lin. longæ, sub ramis primariis secundariisque verticillatæ. Involucra et flores quam in *E. confertifloro* paulo majora. Perigonia basi carnoso-crassiuscula. (v. s. comm. a cl. Torr. specim. a mucore semidesfructo.)
58. *E. SIMPSONI*, caule fruticuloso, foliis linearibus supra viridibus subtus niveo-lanatis margine valde revolutis, umbellis compositis cymæformibus laxè paucifloris, bracteis minutis, involucri tubuloso-campanulatis 5-dentatis inflorescentiæque albo-lanatis demum glabratis, perigonii glabris...  $\frac{1}{2}$  In Sierra de Tunocha (Novi-Mexici?) (Simpson!). Specimen unicum vidi mancum. Inflorescentia fere *E. confertiflori* sed flores multo pauciores. Involucra pleraque sessilia (primarium tantum in specimine pedicellatum), viridia, dentibus rubentibus. Perigonia lineam longa, alba, nervis rubentibus. (v. s. in h. Torr.)
- $\beta$ . *occoso-lanata*, cymâ ampliore multiflorâ. In planitiibus (Clugwater prope Great Salt Lake (Stansbury!)) (v. s. spec. manc. in h. Torr.)
59. *E. MICROTHECA* (Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 4, p. 162), caule fruticuloso, foliis oblongis sublinearibusve subplanis supra arachnoideo-subtus albo-lanatis, pedunculis brevibus, umbellis pluries ramosis laxè cymæformibus, bracteis parvis vel perpaucis sub umbellâ foliaceis, involucri turbinatis tubulosisve 5-dentatis inflorescentiæque pubescentibus glabratisve, perigonii glabri laciniis exterioribus late interioribus angustæ ovalibus.  $\frac{1}{2}$  In montibus Scopulosis Oregon superioris (Nutt. Dougl. Burke! Geyer! n. 253). Fruticulus pedalis, basi ramosissimus. Folia breviter petiolata, subpollicaria,  $4\frac{1}{2}$ -3 lin. lata, margine siccitate leviter recurva, supra demum glabrata. Pedunculi sub ramificatione 1-3 poll. longi, uti inflorescentia lanâ brevi parè pubescentes vel glabrati. Cymæ floribundæ, quam in præcedentibus multo laxiores,  $4\frac{1}{2}$ -2! poll. lata, 2-3-chotome vel umbellatim pluries ramosæ. Involucra pleraque breviter, inferiora longiuscule pedicellata, vix  $4\frac{1}{2}$  lin. longa, dentibus obtusis margine membranaceis. Perigonia (ex Nutt. flava, ex Geyer alba), sub anthesi lineam longa, laciniis vix basi incrassatis. Species valde variabilis nec forte a duabus sequentibus rite distincta. (v. s.)
- $\beta$ ? *laxiflorum*, major, inflorescentiâ tomentosiore lanâ subfloccosâ, involucri  $4\frac{1}{2}$  lin. longis. Ad Oregon (Nutt. in herb. Hook. sub nom. *E. laxiflori*).
- $\gamma$ ? *Fendlerianum*, foliis planis sesquipollicaribus 3-5 lin. latis, inflorescentiâ laxiore, indumento subfloccoso, involucri fere 2 lin. longis. In Novo-Mexico (Fendler! n. 767, in herb. A. Gray).
60. *E. EFFUSUM* (Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 4, p. 163), caule fruticuloso, foliis oblongo-linearibus subplanis supra arachnoideo-subtus albo-lanatis, pedunculis brevibus in paniculam ramosissimam strictam vel laxiusculam divisam, bracteis parvis, involucri turbinato-campanulatis 5-dentatis inflorescentiæque laxè tomentosis, perigonii glabri laciniis exterioribus late interioribus angustius ovalibus.  $\frac{1}{2}$  In montibus Scopulosis (Gordon!), in planitiibus fl. Platte superioris (Nutt. Frémont!), in Californiâ (Frémont! Coulter! n. 693 et in Novo-Mexico? (Fendler, n. 768, specimen valde mancum). Valde affine *E. microthece*: et *E. brevicauli*, et forte omnia unius speciei varietates. A priori differt foliis vulgo angustioribus, paniculâ ramosiore strictiore fere semper lanatâ, involucri brevioribus (sub anthesi lineam vix superantibus), ab *E. brevicauli* ramis foliatis laxioribus minus dense lanatis, inflorescentiâ vero fere semper lanatâ. Perigonia lineam longa, basi crassiuscula attenuata et rubentia. (v. s. in h. Hook. et Torr.)
- $\beta$ ? *rosmarinoides*, elatius, foliis sesquipollicaribus lineam latis margine magis revolutis. In Californiâ (Frémont!). (v. s. in h. Torr. et Hook.)
61. *E. BREVICAULE* (Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 4, p. 163), caule fruticuloso, ramis foliatis brevibus, foliis oblongo-linearibus lanceolatisve in petiolum longe angustatis utrinque dense niveo-lanatis, pedunculis longiusculis umbellisque pluries ramosis laxè cymæformibus glaberrimis levibus, bracteis parvis, involucri parvis tubuloso-campanulatis breviter 5-dentatis perigonisque glabris.  $\frac{1}{2}$  In mont. Scopulorum regione Oregon (Nutt.) et fl. Platte superioris (Gordon! Geyer! n. 139, Frémont!). *E. Fremonti* Torr. in Frém. report. Fruti-

**ERIOGONUM. POLYGONAC. ERIOGON. (AUCTOR BENTHAM). 19**

culus habitu fere Phagnali. Rami foliati 2-3-pollicares laxi, vel breviores in caespitem contracti, vaginis petiolorum niveo-lanatis obtecti. Folia 1-2 poll. longa, 1-2 lin. lata, petioliis sæpe pollicaribus. Pedunculi 3-5-pollicares, vulgo uti tota inflorescentia lavissimi flavicantes vel aurei. Bractæ connatae, acuminatae, intus lanatae. Involucra lineam longa. (v. s.)

*β. aursum*, lanâ laxiore, involucris sesquifloraribus. In regione fl. Colorado superioris ad Black Fork (Geyer! n. 210).

62. *E. MICRANTHEUM* (Nutt.!) in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 164), caule fruticuloso, ramis foliatis abbreviatis, foliis oblongo-linearibus lanceolatisve in petiolo longo angustatis utrinque dense niveo-lanatis, pedunculis longiusculis umbellisque pluries ramosis cymæformibus laxe floccoso-lanatis, bracteis parvis, involucris campanulatis multifloris 5-dentatis floccoso-lanatis, perigonii glabri. *h* Ad fl. Oregon a Wallawallah versus Orientem (Nutt.!), ad fl. Platte (Gordon!). Valde affine *E. brevicauli*, differt inflorescentiâ minore lanatâ, involucris latius campanulatis. (v. s. in h. Hooker.)

\* \* *Herbæ annuæ, elata.*

63. *E. MULTIFLORUM* (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 413), caule erecto elato, foliis caulinis sessilibus oblongo-lanceolatis undulatis supra arachnoideo subtus albo-lanatis, pedunculo apice corymboso 2-3-chotome ramosissimo, involucris glabriusculis sublanatisve campanulatis 5-dentatis, perigonii fructiferi glabri laciniis exterioribus basi cordatis. (1) In Texas (Drumm.! Riddell! Hale! Lindh.!) n. 297) et Arkansas (Short!). Herba 1½-2-pedalis, lanâ laxâ. Folia sæcus caulem bipollicaria, inferiora longiora, acutiuscula; radicalia desunt. Pedunculi subnudi, semipedales longioresque. Inflorescentiæ rami divaricati. Involucra parva, numerosa, pedicellata. Perigonia parva, laciniæ exteriores sub fructu orbiculatae, basi sinu angusto cordate; interiores oblongo-lineares. Ovarium glabrum. (v. s.)

64. *E. CYMOSUM*, caule erecto elato, foliis petiolatis oblongis supra arachnoideo subtus albo-lanatis, pedunculis axillaribus terminalibusque 2-3-chotome corymboso-ramosissimis, involucris campanulatis 5-dentatis inflorescentiæque subfloccoso-lanatis, perigonii glabri basi angulati laciniis exterioribus late, interioribus anguste ovalibus. (1) In Texas occidentali (Wright! n. 619). Statura *E. annui*. Cymæ numerosæ, multo ramosiores. Involucra brevissime pedicellata, demum vix 2 lin. longa. Perigonia longiuscule exserta, lineâ breviora. (v. s. comm. a cl. A. Gray.)

65. *E. ANNUM* (Nutt. in Trans. Amer. Phil. soc. v. 5, p. 164), caule erecto elato, foliis petiolatis oblongis subtus vel utrinque albo-lanatis, pedunculo albo-lanato apice 2-3-chotome ramoso, involucris late campanulatis niveo-lanatis 5-dentatis multifloris, perigonii glabri vix angulati laciniis exterioribus ovalibus, interioribus oblongis. (1) In Arkansas usque ad mont. Scopulosos (Nutt.!) James! Fremont! Gordon! Geyer! n. 664), Texas (Berland.!) 2008, Lindh.!) n. 546), et Novo-Mexico (Wislizenus! Fendl.!) n. 774). *E. Lindheimerianum* Scheele in Linnaea, v. 22, p. 149. Caules simplices vel parum ramosi, pedales et ultra. Folia 1-2-pollicaria, ad axillas sæpe fasciculata, radicalia longiora. Pedunculi semipedales, terminales, aphylli. Bractæ minutæ. Involucra pedicellata, 2 lin. longa. Perigonia parva. (v. s.)

**§ 7. PEDUNCULATA.**

Caules nunc basi perennes vel suffruticosi nunc annui. Pedunculi sæpius scapiformes, laxè 2-3-chotomi. Involucra solitaria terminalia et alaria, omnia longiuscula pedicellata. Perigonia glabra vel rarius pilosula.

\* *Caules basi perennes vel suffruticentes.*

66. *E. TEXELLUM* (Torr.!) Ann. Lyc. nat. hist. New-York, v. 2, p. 241), suffruticosum, basi dense caespitosum, foliis confertis parvis petiolatis ovatis utrinque albomentosis, pedunculis glaberrimis glaucis laxè 2-3-chotomis, involucris omnibus longe pedicellatis erectis campanulatis 5-dentatis, perigonii glabri laciniis exterioribus orbiculatis interioribus oblongis. *h* Ad radices mont. Scopulorum (James!), in Novo-Mexico (Abert! Fendler! n. 760). Folia in caespitem densissimum conferta, 3-4 lin. longa, petiolo 2-3-lineari. Pedunculus nunc 2-3-pollicaris, valde numerosus, nunc ultra semipedalis jam infra medium laxè ramosus. Bractæ

parva. Pedicelli ultimi tenues et rigiduli, erecti,  $\frac{1}{4}$ - $1\frac{1}{2}$  poll. longi. Involucra  $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longa. Perigonia 1 lin., laciniis inter. leviter emarginatis. (v. s.)

$\beta$ . *ramosissimum*, ramis foliatis densis lignosis 2-6-pollicaribus, foliis paulo majoribus. In Texas (Riddell! Lindheimer! n. 683). (v. s.)

$\gamma$ . *leptoclodon*, foliis cespitosis semipollicaribus, petiolo 6-9 lin. longo, pedunculis sesquipedalibus a medio laxè ramosis oligocephalis. In Texas occidentali (Wright! n. 649).

67. *E. PLATYPHYLLUM* (Torr.! mss.), caule suffruticoso ramis foliatis elongatis, foliis longe petiolatis orbiculatis utrinque albo-lanatis, pedunculis glabris glaucis laxè 2-3-chotomis, involucri omnibus longe pedicellatis erectis campanulatis 5-dentatis, perigonii glabri laciniis exterioribus obovato-orbiculatis interioribus anguste oblongis.  $\frac{1}{2}$  In Texas occidentali (Wright! n. 648). Hoc etiam præcedenti affine est sed clatius, ramis foliatis  $\frac{1}{2}$ -1-pedalibus. Folia fere latiora quam longa, basi truncata nec angustata, pleræque semipollicaria, petiolo subpollicari. Panicula amplior. Perigonia fructifera  $1\frac{1}{2}$  lin. longa, laciniis minus dilatatis apice sæpe emarginatis. An inter varietates *E. tenelli* recensenda? (v. s.)

68? *E. CILIATUM* (Torr.! mss.), perenne? foliis subradicalibus late obovato-spathulatis in petiolum longe angustatis margine ciliatis utrinque glabris viridibus, pedunculis glabris parce dichotomis, involucri paucis longe pedicellatis late campanulatis multifloris 5-6-dentatis glabris, perigonii glabri tubo turbinato laciniis subæqualibus.  $\frac{2}{3}$ ? In Mexico septentr. prope Monterey (Gregg!), ad Buenavista (Edwards). Folia  $\frac{1}{2}$ -4-pollicaria, petiolo æquilongò vel longiore basi valde dilatato margine pilis longis ciliato. Pedunculi scapiformes, pedales. Pedicelli rigidi, 2-4-pollicares. Bractea parva vel subfoliacea. Involucra 2 lin. longa. Flores numerosissimi. atro-rubentes. Bracteolæ interiores dense plumosæ, exsertæ. (v. s. in h. Torr.) (1).

\*\* *Herbæ annuæ.*

69? *E. TRICHOPODUM* (Torr.! in Emory report), pedunculo elato glaberrimo glauco haud inflato, ramis oppositis vel verticillato-fasciculatis ramosissimis, pedicellis secus ramos ultimos alternis divaricatis capillaribus, involucri minutis 5-dentatis, perigonii extus pilosuli laciniis subæqualibus oblongis.  $\uparrow$  In declivitate orientali Andium Californiæ (Emory). Folia mihi desunt, sed planta *E. inflato* affinis videtur, panicula ampla multo ramosior, pedicelli ultimi semipollicares, omnium tenuissimi. Involucra pauciflora, vix semilineam longa. Bracteolæ paucæ, obovati- vel lineari-oblongæ. Perigonia minuta. (v. s. comm. a cl. Torrey.)

$\beta$ . *minor*, foliis subradicalibus longe petiolatis orbiculatis cordatis viridibus pubescentibus, paniculâ humili divaricato-ramosissimâ. In Novo-Mexico (Wright! coll. 1851). Folia *E. glandulosi*, sed panicula glaberrima. (v. s.)

70. *E. INFLATUM* (Torr.! in Frém. 2, rep.), annuum foliis radicalibus longe petiolatis late ovatis pilosis viridibus, pedunculo elato glaberrimo glauco sub nodis sæpe inflato 2-3-chotome ramoso, pedicellis capillaribus, involucri parvis late campanulatis 5-fidis glabris paucifloris, perigonii minuti laciniis subæqualibus extus pilosulis.  $\uparrow$  In montibus Scopulosis (Frémont!). Folium unicum vidi 10 lin. longum, 6 lin. latum, petiolo ultra pollicari piloso. Pedunculus cum paniculâ parce ramosâ sesquipedalis, sub ramificationibus inferioribus sæpius (nec semper?) singulariter inflatus. Pedicelli alares semipollicares. Involucra semilineam longa, multo latiora quam in *E. trichopodo*, bracteolæ intra invol. exteriores obovata, interiores lineares. Perigonia vix semilineam longa. (v. s. in h. Torrey.)

71. *E. GORDONI*, annuum, glaberrimum, foliis radicalibus longiuscule petiolatis late ovatis orbiculatisve, pedunculis 2-3-chotome-ramosissimis gracilibus haud inflatis, pedicellis longis subcapillaribus erectis, involucri latiuscule campanulatis breviter 5-dentatis, perigonii glabri laciniis subæqualibus.  $\uparrow$  In montibus Scopulosis ad fl. Platte super. (Gordon!). Affine *E. cordato*, sed majus et ramosius.

(1) Speciem vidi in herb. Torr. ad San Juan de la Vaquerie a cl. Gregg lectam, huic affinem, pedunculis ramosioribus superne puberulis, bracteis sæpe foliaceis, involucri minoribus, sed ob flores manceos haud rite definire potui.



ERIOGONUM. POLYGONAC. ERIOGON. (AUCTOR BENTHAM). 21

Folia paulo majora, crassiora, non ciliata. Paniculae  $\frac{1}{2}$ -1-pedales. Pedicelli perique pollice longiores. Perigonia lineam longa glaberrima. (v. s. in h. Hook.)

72. *E. cordatum* (Torr. ! mss.), annuum, humile, foliis radicalibus longe petiolatis late ovatis subcordatis ciliatis villosisve viridibus, pedunculis divaricato-2-3-chotomis gracilibus glaberrimis haud inflatis, pedicellis capillaribus erectis, involucri late campanulatis glabris 5-dentatis; perigonii extus hispidi laciniis subaequalibus. (1) In California (Frémont !), prope San Felipe ad margines deserti (Parry !). Herba 3-5-pollicaris. Folia semipollicaria, petiolo longiore, crassiuscula, nunc praeter ciliis marginales glabra, nunc undique villosa at non albicantia. Bractee, ut in affinis, minutae. Pedicelli et involucria *E.* inflati, sed perigonia hispidiora. (v. s. in h. Torr.)
73. *E. reniforme* (Torr. ! mss.), annuum, humile, foliis subradicalibus longe petiolatis orbiculato-cordatis subreniformibus utrinque dense albo-lanatis, pedunculis divaricato-2-3-chotomis glanduloso-pilosulo, pedicellis gracilibus, involucri late campanulatis 5-dentatis, perigonii glabris. (1) In itinere californico leg. Frémont ! Statura *E. cordati*. Folia subsemipollicaria, saepe latiora quam longa, petiolo fere pollicari. Pedunculus infra ramos 2-3-pollicaris, parce ramosus. Bractee intus saepe lanatae. Involucria fere lineam lata. (v. s. in h. Torrey.)
74. *E. glandulosum* (Nutt. ! in herb. Hook.), annuum, humile, foliis subradicalibus longe petiolatis orbiculatis parce pilosis viridibus, pedunculo divaricato-2-3-chotome ramosissimo glanduloso-pilosulo, pedicellis ultimis capillaribus divaricatis, involucri minutis late campanulatis 5-dentatis, perigonii minimi laciniis exterioribus parce hispidulis. (1) In montibus Scopulis Californiae superioris (Gambel !). *Oxytheca glandulosa* Nutt. Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 4, p. 170. Statura *E. cordati*. Panicula ramosior, undique glandulis pedicellatis instructa. Bractee parvae. Pedicelli ultimi 2-3 lin. longi. Involucria et flores semilineam longa. (v. s. in h. Hook.)
75. *E. rotundifolium*, annuum, humile, foliis subradicalibus longe petiolatis orbiculatis subcordatis supra glabris subtus cano-tomentosis, pedunculo divaricato 2-3-chotome ramosissimo glabro, pedicellis rigidulis suberectis, involucri late campanulatis 5-dentatis, perigonii glabri laciniis exterioribus transverse oblongis, interioribus angustis. (1) In Texas occidentali (Wright ! n. 625). Herba 3-6-pollicaris, paniculae ramis pedicellisque multo rigidioribus quam in praecedentibus. Folia 3-4 lin. diametro, crassiuscula, petiolo semipollicari vel longiore. Bractee sub ramis breves, intus lanatae. Involucria  $\frac{1}{2}$  lin. lata. Perigonia semilinearia, paulo ultra medium divisa, laciniis exterioribus duplo latioribus quam longis. Achaenium ut in affinis rostratum. Embryo ad radiculae insertionem valde curvatus, cotyledonibus brevibus suborbiculatis ascendentibus, radiculam longam, acum-benti-erectam. (v. s. comm. a cl. A. Gray.)
76. *E. cernuum* (Nutt. ! in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 4, p. 162), annuum, caule basi breviter foliato, foliis longe petiolatis late ovatis orbiculatisve supra arachnoideo-subtus albo-lanatis, paniculam pedunculatam 2-3-chotome ramosissimam glabram, pedicellis rigidulis reflexis, involucri campanulatis 5-dentatis, perigonii glabri laciniis exterioribus quadratis, interioribus dimidio angustioribus. (1) In montibus Scopulis in regione fl. Platte super. (Nuttall ! Frémont ! Gordon ! Geyer ! n. 154, Burke !), in Sierra de Tunecha (Simpson !), ad Green River (Stansbury !), et in planitiibus fl. Oregon (Nuttall !). Herba semipedalis pedalisve, pedicellis reflexis facile distinguenda. Folia semipollicaria. Pedunculus et panicula saepius glaucescunt. Bractee parvae, intus lanatae. Pedicelli ultimi 2-3 lin. longi, involucria raro lineam longa, dentibus brevibus latis intus lanatis. Perigonia parva, paulo ultra medium divisa. Embryo praecedentium. Variat caule nano, pedunculo scapiformi paucifloro, vel fere a basi ramosissimo, involucri numerosissimis multifloris. (v. s.)

§ 8. FOLIOSA.

Herbae annuae, 2-3-chotome ramosissimae, ad ramificationes foliatas. Involucri solitaria, terminalia et alaria, sessilia vel pedicellata, profunde 5-8-fida. Perigonia glabra vel hirtella.

77. *E. abertianum* (Torr. in Emory rep.), annuum, durum, pubescens vel villosissimum 2-3-chotome ramosissimum, foliis inferioribus alternis longe petiolatis, ovatis

subcordatisve ad ramificationes oppositis verticillatisve linearibus vel inferioribus ovatis, involucri alaribus pedicellatis profunde 5-8-fidis, perigonii glabri laciniis exterioribus orbiculatis basi cordatis. ¶ In Novo-Mexico (Abert! Emory! Edwards!), circa Chihuahua frequens (Wislizenus!). Herba semipedalis vel rarius subpedalis, interdum nana, sequentibus ramosior et magis foliata, perigonii diu persistentibus coloratis conspicua. Pubes laxa, mollis. Involucria numerosa, pedicello nunc 2-3 lin., nunc 1-2-poll. longo fulta, ipsa 2 lin. longa, tubo brevi campanulato, laciniis lineari-oblongis subaequalibus foliaceis. Perigonia per anthesin lineam longa, ad maturitatem dimidio aucta, laciniis exteriores ut in *E. multifloro* basi profunde cordatæ sinu clauso, interiores angustæ, medio contractæ, apice retusæ. Achenium acutangulum. Radicula longa. Variat staturâ, pube copiosiore vel tenuiore, foliis inferioribus obtusis vel acutis, undulatis vel planis, pedunculorum longitudine, etc. (v. s.)

78. *E. PHARNACEOIDES* (Torr. ! miss.), annuum, elatum, pubescens, 2-3-chotome ramosum, foliis linearibus subtus cano-tomentosis inferioribus paucis alternis subpetiolatis ad ramificationes sessilibus verticillatis, involucri alaribus longe pedicellatis profunde 5-8-fidis, perigonii glabri laciniis, exterioribus latis subcordatis. (1) In Novo-Mexico (Wright!). Herba erecta, ultra pedalis, pube molli parca. Folia 3-4-poll. caria, margine subrevoluta, supra glabra, subtus tomento lato albida. Involucria pedicello capillari 1-2 poll. longo fulta, ipsa 2 lin. longa, late campanulata, paulo ultra medium in laciniis saepius 5 lanceolatas divisa. Perigonia per anthesin vix semilinea longiora, alba. Antheræ in sicco nigricantes. Fructus non vidi. (v. s.)

79. *E. SALSUGINOSUM* (Hook. Journ. 1843, p. 264), annuum, durum, glabrum, dichotome fasciculativè ramosissimum, foliis imis paucis oblongis spatulatisve, ad ramificationes oppositis verticillatisve linearibus, involucri sessilibus alaribus vel ramulosis piliformibus terminantibus inaequaliter 5-partitis, perigonii hirtelli laciniis subaequalibus obtusis. ¶ In mont. Scopulis ad fl. Colorado super. (Gambel! Geyer, n. 100). *Stenogonum salsuginosum* Nutt. l. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 170. Herba nunc semipedalis, nunc nana vix pollicaris; saepius glaucescens. Folia crassiuscula, radicalia subpollicaria longe petiolata, caulina bracteas *Eriogonorum* plurimorum referunt, paucis interdum intra bracteas adjectis. Involucria circa lineam longa, foliolis aliis omnino solutis, aliis basi plus minus connatis. Perigonia  $\frac{1}{2}$  lin. longa, extus pilis brevibus crassis hispida, laciniis summo apice glabris nitidulis. Achenium acute trigonum, fere tripartitum. Semen et embryo omnino pedunculatorum. (v. s.)

80. *E. DIVARICATUM* (Hook. Journ. 1853, p. 265), annuum, humile, pubescens, ramis divaricatis dichotomis, foliis petiolatis ovatis crassiusculis, radicalibus rosulatis, ramealibus ad dichotomias intra bracteas geminis fasciculatisve, involucri alaribus sessilibus ramulosis brevibus terminantibus minutis hemisphaericis profunde 5-fidis, perigonii hirtelli laciniis oblongis subaequalibus. ¶ In mont. Scopulis ad flum. Colorado super. (Geyer! n. 92). Herba 3-4-poll. caria, a basi saepe multicaulis. Folia radicalia 3-5 lin. longa, obtusa, basi angustata, petiolo subsemipollicari. Bractee ad ramificationes breviter connatae, oblongae, inferiores interdum in folia expansae, superiores minime. Folia intra bracteas radicalibus similia, gradatim minora. Involucria vix lineam longa. Perigonia semilinearia vel paulo longiora. Species quoad foliationem transitum præbet inter præcedentes et sequentem. (v. s.)

### § 9. SUBSTIPULATA.

Herba annua, inflorescentiâ et involucri Pedunculatorum, bracteis ad ramificationes brunneo-scariosis stipuliformibus, foliis intra bracteas geminis fasciculatisve. Species Foliosis affinis.

81. *E. ANGLOSUM* (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 406, t. 18, f. 4), annuum, erectum, 2-3-chotome verticillativè ramosum, foliis ad basin caulis approximatis alternis petiolatis ad ramificationes intra bracteas stipulaeformibus geminis fasciculatisve, omnibus oblongo-linearibus subtus vel utrinque lanuginosis demum rarisque glabris, involucria pedicellatis parvis hemisphaericis 5-dentatis glabrisculis. ¶ In Californiâ (Douglas! Coulter! n. 103). Herba fere a basi ramosa, tomento floccoso demum saepe deraso. Rami floriferi 4-6-angulati erecti semipedales petalove. Folia inferiora fere *E. flavi* et affinium. caulina ad ramifi-

**OXYTHECA. POLYGONAC. ERIOGON. (AUCTOR BENTHAM). 29**

rationes angustiora gradatim minora. Bractea stipulaeformes tot quot folia vel rami vel interdum duplicatae, fusco-scariosae, longitudine valde variabiles, interdum fere evanidae. Pedunculi alares et terminales, capillares, 6-12 lin. longi, inferiores saepe steriles vel ad spinulam reducti. Involucra multiflora, 2-3 lin. diametro, dentibus tubo vix brevioribus. Bracteolae interiores spatulatae. Perigonio parva, extus minute puberula, laciniis aequilongis exterioribus ovali-oblongis, interioribus lineari-oblongis. (v. s.)

**E. OXYTHEGA** Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 109, excl. sect. Gomphotheca. — Briseyon Remy in Cl. Gay. Hist. Chil. v. 5, p. 291. — Tetraraphis Miers n. sp. in diss. lect. in Soc. Linn. Lond. nov. 1852, id. in Linn. Trans. 24, 2, p. 131, t. 17.

Involucrum pauciflorum 4-8-dum (rarius ex Remy 5-fidum), laciniis spinuloso-aristatis. Perigonium 6-fidum (v. ex Miers 4-fidum). Stamina 9 v. ex Miers 8). Achaenium compressiusculum. Embryo leviter incurvo-excentricus, radicula longissima, cotyledonibus breviter ovalis. — Herba annua, Boreali-Americana et Chilensis, habitu Eriogonorum Pedunculatorum, sed involucris primo intuitu distinguenda. An revera tamen ab illis separanda?

**O. DENDROIDEA** (Nutt. ! l. c.). (1) In montibus Scopulosis juxta flumen Lewis (Nuttall), in Andibus Mendozae ad La Punta de los Vacas (Gillies!), in descensu Orientali inter Mendoza et Aconcagua alt. 8000 ped. (Miers), in prov. Coquimbo montibus arenosis in Cordilleras de Ovalle et Hurtado (Cl. Gay). — O. foliosa, Nutt. ! l. c. O. apiculata Miers in Tayl. Ann. nat. hist. 1852, v. 2, p. 292. Briseyona chilensis Remy in Cl. Gay, l. c., p. 292, t. 58, f. 2. Tetraraphis apiculata Miers in litt. Herba 2-6-pollicaris, basi simplex et breviter foliata. Folia ad basin caulis conferta, subrosulata, linearia vel lineari-lanceolata, semipollicaria vel vix pollicaria, basi in petiolum brevem angustata, margine recurva, subius costata, utrinque viridia, pilis brevibus eglandulosis hirtella. Pedunculus scapiformis infra ramos pollicem altus, dein 2-3-chotome divaricato-ramosissimus, pilis minutis saepius glanduliferis hirtellus. Bractea inferiores lineam longae vel interdum in folia 2-5 lin. longa angusta vel latiora expansae. Pedicelli alares, capillares, inferiores 1-2 lin. longi, superiores et terminales brevissimi. Involucra lineam breviora, laciniis inaequalibus; aristae alae involucro saepe longiores, sed valde inaequales. Perigonium minimum extus pubescens, laciniis subaequalibus ovali-oblongis tenuibus ad medium connatis. Styli 2. Achaenium perigonio paulo acuto inclusum. O. foliosa Nutt. est eadem ex specim. vegetioribus descripta. Planta Chilensis ut et adumbratio Guyanae omnino cum illa Nuttallii convenit. Cl. Miers in speciminibus suis Chilensibus flores vidit tetrameros 8-andros, ego in speciminibus tam Chilensibus quam boreali-Americanis flores constanter vidi hexameros 9-andros ut in genere Eriogono. (v. s. in h. Hooker.)

*Species exclusa.*

**OXYTHECA GLANDULOSA** Nutt. — Eriogonum glandulosum.

**III. NEMACAULIS** Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 168.

Bracteolae omnes liberae; exteriores involucrum constituentes, minores, sessiles, vacuae. Perigonium 6-fidum Eriogoni. Stamina (an semper?) 3. Ovarium et fructus Eriogoni. Embryo valde curvatus, radicula longissima. — Herba annua, Californica, bracteolis ovalis stipitatis intus lanatis insignis.

**N. NUTTALLII** (1) Ad San Diego in California (Nuttall!). N. denudata et N. foliosa Nutt. ! l. c. Herba prostrata vel divaricata. Folia subradicalia, cuneato-oblonga, basi in petiolum longe angustata, utrinque mollissimo et dense albo-lanata, nunc vix pollicaria nunc 3 poll. longa. Rami floriferi e collo orti, saepe plures, tenues et rigiduli, divaricati, remote dichotomi semipedales ad pedales, glabrati. Bractea ad ramificationes parvae, vel inferiores plus minus foliaceae et folia nonnulla intra bractea orta saepe foventes. Fasciculi florum globosi, 2-3 lin. diametro, multiflori, arcte sessiles, alares, terminales, vel secus ramos ultimos dispositi. Bracteolae lineam breviores, exteriores 3-4 ovato-oblongae et vacuae involucrum Eriogonorum referentes, interiores paulo longiores et gradatim decrescentes.



ovato-orbiculatae, stipitatae; omnes crassiusculæ, concavæ, extus glaberrimæ intus lanâ longâ implexâ albâ vestitæ. Flores parvi, intra bracteolas solitarii vel iis breviores, in pedicello articulati. Perigonii glabri lacinia: exteriores late obovatæ, interiores oblongæ, omnes medio crassiusculæ, margine membranaceæ. Achænium nitidum, breviter ovoideum, apice triquetrum. (v. s. in h. Hook.)

IV. CHORIZANTHE *R. Br. mss. ex Benth. in Trans. soc. linn. Lond. t. 17, p. 416, t. 17, f. 11, t. 19, Endl. gen. n. 1981.* — *Trigonocarpus Bertero mss. in Herb. n. 713.*

Involucrum uniflorum, tubulosum, triangulare, dentibus 6, rarius 5. Perigonium 6-fidum. Stamina 9. Styli 3. Achænium triangulare. Embryo intra albumen haud copiosum, nunc rectus axillis, nunc incurvo-excentricus. — Suffrutices Chilenses vel herbæ annuæ Californicæ. Foliatio et inflorescentiæ ratio fere Eriogonorum; paniculæ tamen magis cymæformes vel corymbiformes, et ramuli ultimi sæpe capitati. Involucra sessilia, bracteata, dentibus sæpe uncinato-aristatis et inæqualibus, illis angulorum majoribus, extimo maximo, nunc vero omnibus subæqualibus muticisque. Bracteolæ interiores minutæ vel sæpius nullæ. Perigonium in pedicello brevi articulatum, inclusum vel breviter exsertum, sæpius petaloideum et glabrum. Semen in speciebus perpaucis observatum.

\* *Suffrutices (Chilenses).*

1. *C. VIRGATA* (Benth. in *Trans. soc. linn. Lond.*, v. 17, p. 416, t. 19, f. 11), suffruticosa, cæspitosa, foliis ad basin caulis confertis linearibus utrinque sericeo-villosis, pedunculis elongatis subnudis subsimplicibus tomentosis, cymis in capitula terminalia pauca condensatis, involucri sericeis, dentibus inæqualibus bracteisque subulato-aristatis.  $\frac{1}{2}$  In *Andibus Chilensium* (Cuming! n. 205), ad *Cuesta de Zapala* (Bridges! n. 519, Gillies!), secus flum. *Cachogual* (Bertero! n. 713), ad *Rio Claro Rancagua*, etc., frequens (Cl. Gay). Folia ad basin caulis numerosa, superiora 3-4-natis verticillata, basi caulem vaginantia, 6-10 lin. longa. Pedunculi (vel rami floriferi) pedales, foliorum verticillis 1-2 instructi. Involucri dentes exteriores recurvi. Perigonium infundibuliforme, 2 lin. longum, apice 6-fidum; lacinia: subæquales, breves, latæ, patentes, margine crenulato-crispæ. Achænium oblongum, triquetrum. Semen conforme. Albumen parcum. Embryo rectus, axillis: cotyledones oblongæ, radicula paulo longiores. (v. s.)

$\beta$ . *tomentosa*, indumento foliorum breviori appresso, involucri minoribus, brevius aristatis. Ad *Santiago de Chile* (exped. Wilkes!).

2. *C. PEDUNCULARIS* (Benth. l. c. p. 416), suffruticosa, subcæspitosa, foliis ad basin caulis approximatis oblongo-linearibus utrinque sericeo-villosis, pedunculis elongatis, nudis tomentosis, cymis in capitulum terminale solitarium condensatis, involucri tomentosis dentibus valde inæqualibus bracteisque lanceolatis muticis.  $\frac{1}{2}$  In *Andibus Chilensium* (Cuming! n. 288). Indumentum canescens vel rubescens. Folia minus conferta et parum longiora quam in *C. virgato*, plerumque alterna, basi dilatato-amplexicaulia. Pedunculi demum fere pedales. Involucra 3-4 lin. longa, dentibus erectis, interioribus minimis. Flos brevissime pedicellatus. Perigonii lacinia: subæquales. (v. s.)

3. *C. MACRAEI* (Benth. l. c. p. 417), caule suffruticoso ramoso folioso, foliis linearibus ramisque sericeo-pubescentibus, involucri sericeis, dentibus brevibus parum inæqualibus bracteisque acutis muticis.  $\frac{1}{2}$  Prope *Coquimbo* (Macrae!). Suffrutex humilis. Folia alterna, basi pilosa. Pedunculi 2-3-pollicares, aphylli exceptis bracteis sub cymâ foliaceis verticillatis. Involucra minora et minus tomentosa quam in *C. pedunculari*. Perigonium longe pedicellatum at non exsertum, breve. Lacinia: interiores exterioribus duplo majores. (v. s.)

$\beta$ . *humilis*, ramis brevibus cæspitosis, pedunculis 1-2 poll. longis. Ad *Coquimbo* (Cl. Gay!). (v. s. in h. DC.)

4. *C. RAMOSISSIMA* (Benth. l. c. p. 417), caule suffruticoso ramosissimo folioso, foliis linearibus ramisque sericeo-pubescentibus, pedunculis trichotomis, cymis laxis, involucri sericeis, dentibus brevibus inæqualibus acutis muticis.  $\frac{1}{2}$  In *Andibus Chilensium ad balneæ Collina* (Macrae!), in prov. *Coquimbo* (Cl. Gay!). Media inter

CHORIZANTHE. POLYGONAC. ERIOGON. (AUCTOR BENTHAM). 25

*C. Macraei* et *C. paniculata*, et forte hujus varietas. Habitus prioris a qua differt cymis laxe trichotomis ad trichotomias foliatis. A *C. paniculata* differt involucri longioribus et inflorescentia multo breviora. Perigonium subvillosum. (v. s.)

5. *C. PANICULATA* (Benth. l. c. p. 417), caule suffruticoso ramoso folioso, foliis linearibus utrinque ramisque tomentoso-pubescentibus panicula laxa 2-3-chotoma divaricata, cymis paucifloris, involucri sericeo-tomentosis dentibus brevibus inaequalibus acutis muticis. ♀ In Andibus Chilensibus (Cuming! n. 249, Bridges! n. 515, Poeppig! n. 34), ad Rancagua (Bertero! n. 714), in prov. Coquimbo (Cl. Gay! n. 898). Caulis basi tortuoso-ramosi, foliis alternis semi-amplexicaulibus. Paniculae numerosae semipedales, foliis sub ramificationibus verticillatis basi connatis. Involucra alia alaria sessilia, alia ad apices ramorum in cymis 6-12-floras conferta. Dentes crassi, subpatentes. Perigonium fere glabrum, laciniis subaequalibus. (v. s.)

6. *C. VAGINATA* (Benth. l. c. p. 417), caule suffruticoso ramoso folioso, foliis lanceolatis aristatis basi dilatato-vaginantibus ramisque sericeo-pilosis, panicula dichotoma, cymis corymbosis, involucri sericeo-pilosis, dentibus vix inaequalibus breviter subulato-aristatis. ♀ Ad Valparaiso (Cuming! n. 479, Bridges! n. 514), Quintero (Bertero! n. 1364), Colchagua (Cl. Gay!). Caulis basi vaginis foliorum alternorum omnino obtecti. Rami floriferi dichotomi, foliis saepius oppositis connatis vaginantibus. Perigonium intra involucrum breviter pedicellatum, extus sericeum, laciniis subaequalibus. Folia floralia, bractea et involucrorum dentes variant longius breviusve subulato-aristata vel rarius submutica. (v. s.)

7. *C. FRANKENIODES* (Remy in Cl. Gay Hist. Chil. v. 5, p. 288), caule fruticoso ramoso folioso, foliis lanceolatis mucronatis glaberrimis basi vaginantibus, vaginis margine tantum ciliatis, foliis superioribus oppositis connatis, panicula dichotoma subdensa, involucri nigricantibus glaberrimis extus reticulatim nervatis, dentibus subulato-aristatis. ♀ In arenosis maritimis la Serena Chilensium frequens (Cl. Gay). Species mihi ignota affinis dicitur *C. vaginatae* et forte ejus varietas erit glabrata nigrescens.

8. *C. GLABRESCENS* (Benth. l. c. p. 418), caule suffruticoso ramoso folioso, foliis linearibus ramisque parce pilosis vel demum glabris, cymis subcorymbosis, involucri glabris dentibus subaequalibus subulato-aristatis. ♀ Ad Coquimbo (lord Colchester! Cuming! n. 904, Cl. Gay!) Affinis *C. Macraei*, differt statura humiliori, glabritie et dentibus involucri longius aristatis. Perigonii laciniis fere aequales. (v. s.)

\* \* *Herba annua (Californica).*

9. *C. STATICOIDES* (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 418), annua, foliis radicalibus petiolatis spathulatis hirsutis subtus tomentosis, caulibus subnudis erectis 2-3-chotome ramosis, cymis laxa corymboso-paniculatis, involucri glabriusculis, dentibus inaequalibus subulato-aristatis, perigonii laciniis integris crenulatisve. (1) In California (Douglas! Coulter! n. 574 et 576), ad San Diego et Sta Barbara (Nuttall!). *C. nudicaule* Nutt. in Journ. Acad. sc. Phil. n. ser. v. 4, p. 160. *C. discolor* Nutt. l. c. p. 167. Folia radicalia rosulata. Caulis semipedales ad dichotomias articulati, bractea 2-3 breves verticillatas gerentes. Involucra fructifera aeta, dentibus valde inaequalibus, majoribus saepe 2 lin. longis corniformibus, basi non membranaceis, apice rarius uncinatis. Perigonium brevissime pedicellatum, laciniis exterioribus lanceolatae, interiores majores, obovatae, apice integre vel varie emarginatae vel crenulatae. (v. s.)

10. *C. FIMBRIATA* (Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 4, p. 168), annua, foliis radicalibus petiolatis spathulatis hirsutis subtus tomentosis, caulibus subnudis erectis 2-3-chotome ramosis, cymis laxa corymboso-paniculatis, involucri glabris villosisve dentibus inaequalibus subulato-aristatis, perigonii laciniis lacero-fimbriatis. (1) In California (Coulter! n. 574\*), ad San Diego (Nuttall!). Valde affinis *C. staticoidi*, nec diversa videtur nisi perigonii laciniis, saltem 3 majoribus, lateraliter longe fimbriatis. (v. s. in h. Hooker et Torr.)

11. *C. DOUGLASSII* (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 418), annua, caule erecto 2-3-chotome ramoso, foliis radicalibus petiolatis spathulatis, caulibus oblongo-linearibus ramisque subsericeo-pilosis, cymis multifloris in capitula terminalia paniculata condensatis, involucri pilosis dentibus patentibus basi membranaceo-

- dilatatis apice inæqualiter subulato-aristatis plerisque uncinatis. ① In Californiâ (Douglas!). Herba semipedalis. Capitula florum circa 4 lin. diametro. Bractæ subulatae dentesque involucri purpurascens, majores apice uncinati. Perigonium subsessile, laciniæ omnes æquales, oblongo-cuneatæ, apice truncatæ, mucronulatæ. (v. s.)
- β. *Hartwegi*, foliis paucis sublucioribus, capitulis densioribus -- ad Santa Cruz (Hartweg! n. 1935). *C. nudicaulis* Benth. pl. Hartw. p. 333, non Nutt. (v. s.)
12. *C. ANGUSTIFOLIA* (Nutt.! l. c. p. 167), annua, humilis, erecta, foliis omnibus lineari-spathulatis molliter pilosis, cymis multifloris in capitula terminalia vel sub-lateralia confertis, involucri pilosis, dentibus patentibus basi vix dilatatis, apice inæqualiter subulato-aristatis plerisque uncinatis. ① In Californiâ superiore ad Pueblo de los Angeles (Nuttall!), prope San Francisco (exped. Wilkes! Parry!). Vix non forma nana *C. Douglasii* (v. s.)
13. *C. MEMBRANACEA* (Benth. Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 419, tab. 17, f. 41), annua, caule erecto subdichotome ramoso, foliis linearibus ramisque laxè lanatis, cymis multifloris in capitula subpaniculata condensatis, involucri tomentosis infundibuliformibus, limbo membranaceo-dilatato, dentibus æqualibus breviter subulato-aristatis. ① In Californiâ (Dougl.! Frém.!) Herba subpedalis. Lana caulis et foliorum nivea, tenuis, subdecidua. Capitula florum globosa, fructifera iis Scabiosarum nonnullarum similia. Pedicelli perigonio æquilongi. Embryo incurvo-excentricus, cotyledonibus ovatis, radicula acumbenti-erectâ. (v. s.)
14. *C. PUNGENS* (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 419, t. 19, f. 2), annua? dura, ramis elongatis diffusis subdichotomis foliis petiolatis spathulatis ramisque pilosis, cymis multifloris in capitula terminalia, capitulis irregulariter paniculatis, involucri pubescentibus, dentibus inæqualibus, bracteisque longe subulato-aristatis. ①? In Californiâ (Dougl.!), ad Monterey (Nuttall! Hartweg! n. 1936, exped. Wilkes!). Herba dura, sed verosimiliter uti præcedentes annua. Rami æquipedales, pilis mollibus patentibus villosi. Capitula secus ramos numerosa, multiflora, breviter pedunculata. Involucri dentes exteriores uti bractæ pungentes. Perigonium subsessile, laciniis æqualibus. (v. s.)
15. *C. STELLULATA* (Benth. pl. Hartw., p. 333), annua, piloso-pubescent, caule erecto 2-3-chotome subramoso fastigiato, foliis paucis oblongo-linearibus radicalibus spathulatis, cymis parvis capitatis multifloris, involucri inter costas transversim venosi dentibus brevibus membranaceo-marginatis breviter recurvo-aristatis, perigonii laciniis bifidis. ① In Californiâ valle Sacramento (Hartw.! n. 1937). Caudex vix semipedales. Folia pollicaria vel superiora breviora, 1-2 lin. lata, utrinque viridia. Cyme in capitula 9-15 lin. lata confertæ. Involucri florida 3 lin. longa, fructifera parum aucta, rugis transversis et costis elevatis insignia. (v. s.)
16. *C. DIFFUSA* (Benth. pl. Hartw., 333), annua, pilosula, pusilla, ramulis diffusis a basi dichotomis aphyllis, foliis radicalibus longe petiolatis oblongis spathulatisve, cymis parvis subcapitatis, involucri dentibus inæqualibus basi membranaceo-marginatis apice uncinato-aristatis. ① Prope Monterey (Hartw.! n. 1938), ad littus maris (Parry!). Foliolorum petiolus 2-3 lin. longus, lamina nunc vix longior, nunc fere pollicaris. Involucri tubus vix lineam longus, pilosulus, dentes majores tubo æquilongi, alterni multo breviores, omnes usque ad medium marginati. Sequenti affinis et forte mera varietas, dentibus calycinis evidentius marginatis. (v. s.)
17. *C. PROCUMBENS* (Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 167), annua, molliter pilosa, ramulis diffusis divaricato-dichotomis subaphyllis, foliis radicalibus petiolatis spathulatis, cymis parvis subcapitatis involucri dentibus inæqualibus, a basi subulatis uncinato-aristatis. ① Ad San Diego (Nuttall!). *C. uncinata* Nutt.! l. c. Herba pusilla, nunc fere acaulis, nunc ramosissima fragilis. Dentes involucri semper uncinati. (v. s. in h. Hook. et Torr.)
- ; Species non satis nota, annua (*Chilensis*).
18. *C. COMMISURALIS* (Benny in Cl. Gay, Hist. Chil. v. 5, p. 287), herbacea, annua, nunc pubescent vel subglabrata, ramis subdichotomis inflato-articulosis fragilibus, foliis oblongis oppositis inferioribus basi attenuatis, involucri solitariis in dichotomis incidentibus sessilibus. ① In Chili locis stercis ad Guanta, Copiapo, Cha-

**MUCRONEA. POLYGONAC. ERIOGON. (AUCTOR BENTHAM). 27**

niarcello, etc. (Cl. Gay). Planta 4-6-pollicaris, ramis fragilibus. Folia radicalia pollicaria vel longiora, 2-4 lin. lata; caulina minora. Involucra incavo-tomentosa, rarius glabrata, maturitate basi indurata, dentibus inter se subaequalibus, extus recurvis subulato mucronatis. Flos in involuero sessilis. An Mucroneae species?

V. MUCRONEA Benth. in *Trans. soc. linn. Lond.* v. 17, p. 419, t. 20, *Endl. gen. n.* 1980.

Involucrum uniflorum, tubulosum, compressum, 2-dentatum, rarius 3-4-dentatum. Perigonium et genitalia Chorizanthia. — Herba Californica, habitu peculiari, sed vix characteribus a Chorizanthis distinguenda. An cum C. commissurali mera sectio illius generis?

M. CALIFORNICA (Benth. l. c. t. 20). ① In Californiâ (Dougl.) prope San Diego (Perry?). Herba annua, spithamæ, erecta?, pilosiuscula, ramis dichotomis divaricatis. Folia ad basin caulis petiolata, oblonga, linearia, obtusa. Bractea foliaceæ ad dichotomias et sub floribus stellato-trilobæ (tertio basi connatæ?), amplexicaules, lobis late ovatis apice aristulatis. Involucra alaria, sessilia, superiora ad apices ramorum terminalia approximata; dentes subulato-aristati, subpungentes, exteriores longiore, sub fructu indurati, spinosi. Perigonium involuero inclusum, pedicello ebracteato æquilongum, laciniis subaequalibus. (v. s.)

**VI. GENTROSTEGIA A. Gray mss.**

Involucrum papyraceum, 1-florum, rarius 2-florum, tubulosum, venosum, apice inæqualiter 5-dentatum (dentibus mucronato-aristulatis), basin juxta 3-calcatum, calcaribus magnis divaricatis breviter subulato-aristatis. Flores inclusi, pedicellati. Perigonium 6-paritum, petaloideum; laciniis tenuibus læari-spathulatis, ungue hirsutulo. Stamina 9. Ovarium 3-gonum. Styl 3, graciles; stigmata capitata. Achænium triquetrum. Embryo incurvo-excentricus, radiculâ longâ. — Herba annua, demissa, glabra, a basi ramosa; ramis diffusis, floriferis flexuosis; foliis radicalibus ignotis, ramealibus bracteisve minimis oppositis et alternis, sæpius 2-3-fidis, segmentis subulatis; involucri ad nodos solitariis subsessilibus.

C. THURBERI. ① In collibus arenosis ad San Felipe Californiæ legit G. Thurber, maio 1833. Herba 2-2-pollicaris, rigidula. Calcaria involuero æquilongæ, grossa, superne haud raro processu vel calcare minimo aucta. (A. Gray mss.)

VII. PTEROSTEGIA Fisch. et Mey. *Ind. 2. sem. hort. Petrop.* p. 48, *Endl. gen. n.* 1979, *suppl. IV, 2, p.* 44.

Involucrum diphyllum, uniflorum, fructiferum ampliatum dorso bialatum. Perigonium 6-fidum Eriogoni. Stamina (an semper?) 6. Ovarium et styl 3 Eriogoni. Achænium triquetrum, involuero inclusum. Embryo intra albumen haud copiosum excentricus, cotyledonibus suborbiculatis planis, radiculâ superâ. — Herbae Californicæ ramosissimæ. Folia radicalia rosulata? caulina opposita exstipulata. Involucra in axillis solitaria subsessilia; foliola singula composita videntur e foliolis tribus, quorum margines connati in alas dorsales dilatantur.

1. P. DRYMARIOIDES (Fisch. et Mey. l. c.), annua, prostrata, gracilis, foliis obovato-spathulatis obcordatis vel reniformi-bifidis, involuero fructifero margine membranaceo cristato-dentato. ① In Californiæ arenosis maritimis (Hook. et Arn. bot. Beech. t. 90). Pter. microphylla Nutt. in *Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1.* Herba parva, tenera, habitu Drymarie similis, glabra vel tenuiter pubescens, viridis. Folia variant 2-3-linearia vel semipollicaria, latiora et emarginata vel etiam profunde bifida vel angustiora et integra, basi in petiolum angustata. Flores minuti. Involucra fructifera vix 1 1/2 lin. longa, late dilatata et circa fructum complicata, alis viridibus crassiusculis marginem hyalinum dentatum æquantibus.

2. P. MACROPTERA (Benth. l. c. bot. Sulph. p. 44), ramis divaricatis junioribus cano-tomentosis, foliis obovatis spathulatisve integerrimis, involuero fructifero maximo hyalino reticulato apice obsolete trilobo. ②? In Californiâ meridionali ad sinum

Magdalenæ (Hinds!). Caules rigiduli, ad nodos tumiduli, demum glabrescentes. Folia subcarnosa, 4-6 lin. longa, involucria florida vix lineam longa, fructifera 4-5 lin. longa, 6-7 lin. lata, tenuiter hyalino-membranacea, reticulato-rubrovenia, margine obscure sinuato-triloba, cæterum integerrima, alis dorsalibus inæqualibus foliolo ipso texturâ consimilibus.

Subordo II. POLYGOINEÆ (1), *Juss. gen. p. 82.* — Polygonaceæ  
*Meisn. gen. p. 316 (227).*

Characteres in conspectu, p. 3, enuntiati.

Tribus I. PTERYGOARPÆ, *Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14,*  
*Polyg. p. 5.*

Achænum lenticulare vel 2-4-quetrum, angulis in alam vel cristam (sæpius echinata) expansis. Embryo in axi albuminis farinosi rectus. Calyx subcorollinus, demum vix accrescens fructuque multo minor, rarius eum includens. Antheræ versatiles.

Subtribus I. CALLIGONEÆ, *C. A. Meyer in Mém. Acad. Saint-Petersb. 6<sup>e</sup> sér. sc. math. et phys. 6, p. 142.*

Flores hermaphroditi. Calyx corollinus, 5-partitus, haud accrescens, marcescens, sub fructu reflexus, laciniis subæqualibus. Stamina 12-17, filamentis subulatis. Stigmata 4, subsessilia, capitata. Achænum 4-sulcum vel 4-gonum, angulis cristato-alatis dentatis vel echinatis vel in membranâ vesicæformem coeuntibus. Semen 4-lobum. — Frutices Asiæ mediæ et occidentalis et Africæ borealis, virgati, subaphylli, glauci, ramulis articulatis, ochreis hyalinis, floribus in axillâ ochrearum fasciculatis, pedicellis articulatis.

VIII. CALLIGONUM *Linn. gen. n. 600, Gartn. fl. fr. 3, p. 200, t. 215, f. 9, Endl. gen. n. 1980 (sectio Eucalligonum, excl. sect. b. et c.), Ledeb. fl. ross. 3, p. 495.*—Polygonoides *Tourn. it. 2, p. 356.*

Flores hermaphroditi. Calyx coloratus, subcorollinus, vix increscens, lobis planis subæqualibus patentibus demum reflexis. Stamina 12-17, subhypogyna, filamentis subulatis basi connatis, antheris ovatis versatilibus. Ovarium 4-gonum, 4-sulcum. Styli 4, liberi, filiformes, stigmatibus capitatis. Achænum subgloboso-tetragonum, apterum, setis 8-16-seriatis (ex angulis præcipue ortis) ramosis cancellato-intertextis echinatum, pericarpio sublignoso. Semen 4-gonum vel 4-lobum. Embryo in axi albuminis farinosi rectus, cotyledonibus linearibus. — Frutices Africæ borealis Asiæque mediæ et occidentalis ramosissimi, glauci, fere aphylli; ramis validis, sæpe dichotomis, annatis debilibus articulatis teretibus filiformibus, internodiis elongatis, ochreis membranaceis brevibus bilobis enerviis, foliis semitereti-filiformibus internodio brevioribus caducis floribus lateralibus in ochrearum axillâ fasciculatis parvis albis vel roseis, pedicellis articulatis.

1. *C. COMOSUM* (L'Hérit. in *Trans. soc. linn. Lond. 4, p. 180*), achænio ovali vel subgloboso, setis 12-16-seriatis densissimis longis basi dilatata contiguè ramosissimis, laciniis elongatis tenuibus vix rigidis, ramis validis tortuosis vel flexuosis, annatis sæpe fasciculatis.  $\frac{1}{2}$  In Ægypto (Olivier! Sieber! Schimper! n. 542 et 651), in deserto prope El Tor, Arabiæ Petrææ (Boissier! Bové! n. 37), Syriâ, Persiâ (Aucher Eloy!), Algeriâ (Desf. Balansa, n. 752!), ins. Canar. (Webb? Isle Decaisne). Arabice: Artas, Bassii (Acerbi, Ehrenberg). Internodia ramulorum 1-2-pollicaria. Achæni (cum setis) diameter fere pollicaris. (v. s.)

!) Auctore C.-F. Meisner.

2. *C. POLYGONOIDES* (Linn. sp. p. 478), achænio ovato, setis 12-16-seriatis basi dilatata contiguis vel in cristam confluentibus densissimo intertextis fragilibus, laciniis elongatis vix rigidulis, ramis validis flexuosis vel tortuosis. ♀ In arenosis subsalsis, circa mont. Ararat (Tourn.), in Armeniâ et Syriâ (Aucher Eloy! n. 5278 et 2561, Szowitz!).—L'Hérit. l. c. p. 179, Lam. dict. 4. p. 563. *Polygonoides orientalis*, Ephedræ facie Tourn. coroll. 47, iter 2, p. 356, cum ic. Ramulorum annotinorum internodia pollicaria, dimidio tenuiora et fructus paulo minor quam *C. comosi*. (v. s.)

3. *C. MONGOLICUM* (Turcz. ! pl. Mongol.-Chin. n. 27), achænio oblongo, setis 16-seriatis basi distinctis laxiusculis tenuibus apice vix rigidis. ♀ In arenosis Mongoliæ chinensis (Turcz.!). Rami lignosi, teretes, albidi, levissime striati, subflexuosi, ad nodos parum incrassati, ramulis herbaceis filiformibus glaucis alternis vel plerumque iterato-dichotomis aphyllis, internodiis subpollicaribus, pedicellis calyce paulo brevioribus. (v. s. fructu seminato in herb. DC. et Ledeb.)

β. *Gobicum*, achæni setulis paulo longioribus vix rigidis. In Mongoliâ. *C. Gobicum* Bunge! mss. (v. s. fructu jun. in h. Ledeb.)

4. *C. CAPUT-MEDUSÆ* (Schrenk enum. pl. nov. 4, p. 9), achænio subgloboso-ovali, setis 8-seriatis rigidis tenacibus basi validis distinctis, apice ramosissimis spinescensibus. ♀ In deserto Soongoro-Kirghisico (Karelin et Kiriloff! n. 4932).—Ledeb. ! fl. ross. 3, p. 495. Rami virgati, graciles, elongati, substricti, cinerei, ramulis annuatis subfasciculatis secundis strictis glaucis, internodiis 1-2-pollicaribus, ochreis brevibus truncatis 2-4-floris. Pedicelli vix flore longiores, infra medium articulati. Fructus (cum setis) diam. 40 lin., setarum ramulis brevibus. (v. s. in h. Ledeb. DC. Mart.)

5. *C. MUREX* (Bunge! mss. in reliq. Lehmann.), achænio subgloboso-ovali, setis 8-seriatis semibifidis basi validis discretis, cruribus partem basilarem æquantibus apice palmatim 3-5-spinulosis, spinulis patentibus rigidis crure brevioribus. ♀ In deserto Mongolico? (Alex. Lehmann!). Achæni (cum setis) diam. 5-6 lin., setularum crura rufa circ. 4 lin., spinulæ  $\frac{1}{2}$  lin. longæ pallidæ. (v. s. absque loci nat. indic. in h. Reg. Berolin.)

IX. *PTEROCOCCUS* Pallas iter 2, append. p. 738, t. 5, Meisn. gen. p. 317 (228), Ledeb. fl. ross. 3, p. 494. — Pallasia Linn. fl. suppl. p. 252, Gertn. fl. fr. 3, p. 28, t. 184, f. 2. — Calligonum Lam. ill. t. 410, Ledeb. fl. atl. 2, p. 206. — Sect. c. Calligoni, Pterococcus Endl. gen. n. 1989.

Achæmium tetragono-ellipticum, angulis expansis in alam duplicem coriaceo vel scarioso-membranaceam serratam vel integram, faciebus lævibus nudis. — Cæter. omnia habitusque Calligoni.

1. *P. APHYLLUS* (Pallas iter 2, p. 332; append. p. 738), ramis adultis fuscis, achæni faciebus suborbicularibus, alis chartaceis planis denticulatis apice rotundatis, dentibus brevissimis sæpe obtusiusculis obsoleteve. ♀ In arenâ mobili ad Wolgam, Orenburg, deserti Caspici et Soongoricæ. — Ledeb. ! fl. ross. 3, p. 494. Calligonum polygonoides Pall. iter 3, p. 356 (non Linn.). Pallasia Pterococcus Pall. fl. ross. p. 70 (quoad plant. Wolgensæ, sed excl. ic.). Pallasia Caspica Linn. fl. suppl. p. 252. Calligonum Pallasia L'Hérit. in Trans. soc. linn. Lond. 4, p. 180, Willd. sp. 2, p. 927. Achæmium 8-9 lin. longum, alarum dentibus vix  $\frac{1}{2}$  lin. longis. Pedicelli calyce longiores. (v. s.)

2. *P. TETRAPTERUS*, ramis adultis cinereis, achæni faciebus ovatis vel subrotundatis, alis coriaceis margine cristato-spinulosis apice acutis conniventibus, dentibus subdistichis patulis. ♀ Calligonum tetrapterum Jaub. et Sp. III. pl. or. t. 474. Inter Bagdad et Alep (Olivier et Brug.). Rami stricti, graciles. Articuli apice in vaginulam cupuliformem aphyllam vel foliiferam dilatati. Folia minima, subulata vel dentiformia. Fasciculi 2-5-flori, distichi, remoti. Pedicelli 2 lin. longi. Flos 2 lin. latus. Achæmium 4-5 lin. longum, 3-4 latum, stipitulum, dentibus polymorphis rigidis brevibus.

3. *P. SOONGORICUS* (C.-A. Meyer in Bullet. Acad. S. Petersb. 8, p. 340), ramis adultis fuscis, achæni faciebus ellipticis, alis chartaceis vel coriaceis utrinque acutis inciso-serratis subundulatis. ♀ In deserto Soongoro-Kirghisico ad lacum Saisang

Nor.—Ledeb.! fl. ross. 3, p. 494. Pallasia Pterococcus Pall. fl. ross. p. 76, t. 77, 78 (excl. planta Wolgensis). Calligonum songaricum Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 50 (excl. syn. Led.) Ramuli elongati, irregulariter flexuosi, cinerei, demum atropurpurei, annotini fasciculati,  $\frac{1}{2}$  lin. crassi, internodiis 1-2 polli. Folia 6-8 lin. longa, acutiuscula. Flos diam. 3 lin. Achænia 7-9 lin. longa et parum angustiora, alarum dentibus  $\frac{1}{2}$  lin. longis acutis vel obtusis.

*α. flavidus* (Ledeb.! l. c.), achæniis alis chartaceis flavescentibus. Calligonum flavidum Bunge! delect. sem. h. Dorpat, 1839, p. 8. (v. s.)

*β. rubicundus* (Led. l. c.), achæniis alis coriaceis rubicundis. Calligonum rubicundum Bunge! l. c. (v. s.)

4. *P. CRISPUS* (C. A. Meyer in Bullet. Acad. S. Petersb. 8, p. 340), ramis adultis fuscis, achæniis faciebus ellipticis, alis coriaceis undulatis utrinque acutis, margine bicristatis spinuloso-inciso-dentatis.  $\frac{1}{2}$  In Sibiria Altaica ad flum. Irtysch. deserto Soongoro-Kirghisico—Ledeb.! fl. ross. 3, p. 495. Calligonum Pallasia Ledeb.! fl. alt. 2, p. 206 (excl. synonym.). *C. crispum* Bunge delect. sem. h. Dorp. 1839. Rami graciliores et strictiores quam *P. Soongorici*; achæniium paulo majus, dentibus 1 lin. longis rigidioribus; calyx major, expansus diam. 4 lin. (v. s.)

5. *P. LEUCOCYADOS* (Schrenk in Bullet. phys. math. Acad. S. Peters. 3, p. 311), ramis omnibus albidis, achæniis faciebus suborbiculatis, alis chartaceis planis subintegerrimis apice rotundatis.  $\frac{1}{2}$  In littore orientali maris Caspii, deserto Soongoro-Kirghisico Sibiria Altaica (Schrenk) et Uralensis (Karelin et Kiriloff, n. 1931!). —Ledeb.! fl. ross. 3, p. 494. Forsan mera var. *P. aphylli*, attamen characteres indicati constantes esse videntur et achænia paulo minorâ, circ. semipollicaria. (v. s. in h. Ledeb.)

*α. strictus* (Ledeb. l. c.), ramis strictis.

*β. flexuosus* (Led. l. c.), ramis flexuosis. *P. aphyllus* Karelin et Kiriloff enum. pl. Soongor. n. 738 (excl. synonym.).

X. CALLIPHYSÆ Fischer et C.-A. Meyer index sem. h. Petropol. 1835, p. 24, Meisn. gen. p. 317 (228).—Calligoni sect. b. Calliphysa Endl. gen. p. 308, suppl. 4, 2, p. 50.

**Achæniium profunde 4-sulcatum, jugis rotundatis apteris, dense obtectum setis apice in membranam fructum vesicæ instar includentem expansis. — Cæter. et habitus Calligoni.**

C. JUNCEA (Fisch. et Mey. l. c.).  $\frac{1}{2}$  In littore orientali maris Caspii (Karelin), in Sibiria Uralensi et deserto Soongoro-Kirghisico ad lacum Saisang Nor.—Ledeb.! fl. ross. 3, p. 495. Calligonum Calliphysa Bunge, delect. sem. h. Dorp. 1839, p. 8. Rami validi, teretes, fræves, cinerei vel flavo-fusci, sæpe valde flexuosi, annotini filiformes, dense fasciculati vix semilineam crassi, internodiis plerumque semipollicaribus. Flores hermaphroditi. Calyx coloratus, marcescens. Ovarium 4-sulcatum. Achæniium vesicæforme, ellipticum, 4-5 lin. longum, 3 lin. latum, membranâ tenerâ eventâ rugulosâ pallide rufâ. (v. s.)

*β. flexuosa* (Bong. et C.-A. Mey. fl. alt. suppl. n. 248, Ledeb. l. c.), ramis lignosis flexuosis, foliis tenuioribus angustioribus.

#### Subtribus II. RHABARBARÆ.

Flores hermaphroditi. Calyx herbaceus vel corollinus, 4-6-partitus. Stamina 6 vel 8 vel 9. Achæniium nudum vel rarius calyce inclusum, inerme, lenticulare vel triquetrum, angulis in alam membranaceam edentatam productis. — Herbæ vel rarius frutices, floribus in racemos vel paniculas terminales congestis, rarius lateralibus fasciculatis.

XI. PTEROPYRUM Jaubert et Spach, Plant. orient. 2, p. 7, t. 107-109, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 54, n. 19313.

Flores hermaphroditi. Calyx rotatus, 5-partitus, subcorollinus, marcescens, rarum accrescens, lobis 2 exterioribus demum reflexis, interioribus 3 paulo minoribus achænio adpressis. Stamina 8, quorum 3 calycis lobis interioribus

anteposita longiora; filamenta persistentia, basi subdilatata et barbula cincta; antheræ versatiles. Ovarium ovoideo-triquetrum. Styli 3 breves, subdivergentes; stigmata capitata. Achænium coriaceum, cordato-ovoideum, 3-alatum, rostrato-acuminatum, alis membranaceis rotundatis sinu profundo transverso bipartitis transverse striatulis nervuloque intramarginali percursis. Semen locale conforme, longe rostratum. Embryo in axi albuminis farinosi rectus, cotyledonibus semiteretibus, radicula exsertâ brevioribus. — Frutices Orientales ramosissimi, erecti, inermes, ramulis alternis, junioribus striatis, foliis coriaceis subsistentibus alternis vel subfasciculatis angustis, ochreobrevissimis membranaceis truncatis vel bipartitis, floribus lateralibus fasciculatis, pedicellis capillaribus infra medium articulatis singulis basi ochreolâ vaginatis, fructiferis pendulis.

SECT. I. STREPTOCARYA, *Jaub. et Spach, l. c.*

Achænium quavis facie ad sinum alarum in plicam transversam hippocrepidoideam distortum, unde alarum lobi terminales respectu inferiorum quasi alterni; achænium velut 6-alatum et semen infra rostrum transverse sinuosum. Folia ramea plana vel planiuscula, plerumque margine revoluta et nervo medio instructa, fascicularia enervis ex parte teretiuscula.

1. *P. AUCHERII* (*Jaub. et Spach, l. c. p. 8\*, t. 107*), foliis fascicularibus spatulato-vel lanceolato-linearibus vel subfiliformibus teretiusculis, alarum achænii lobis terminalibus ab inferioribus remotiusculis.  $\frac{1}{2}$  In collibus aridis Persiæ borealis (*Aucher Eloy, n. 5269!*). (v. s. in h. *Shuttleworth*.)
2. *P. OLIVERII* (*Jaub. et Spach, l. c. p. 9\*, t. 108*), foliis fascicularibus obovatis vel oblongis vel spatulatis vel sublinearibus teretiusculis planiæve, alarum achænii lobis inferioribus terminales fere obtegentibus.  $\frac{1}{2}$  In Persiâ boreali prope Teheran (*Olivier! et Bruguère*) et Scinde (*Stocks*). — *Wight ic. t. 1809*. (v. s. in h. *DC.*)
3. *P. GRACILE* (*Boiss. in Kotschy pl. Pers. bor. 1846, diagn. pl. or. n. 12, p. 102\**), foliis solitariis carnosulis glaucis elliptico-vel lineari-obovatis obtusis eveniis, achænii lobis utrinque emarginatis, terminalibus cum inferioribus (fere triplo majoribus) basi imbricatis.  $\frac{1}{2}$  In monte Elbro Persiæ boreal. (*Kotschy, n. 664!*). Verisimiliter mere formâ *P. Oliverii*, a quo non nisi ramis fructiferis simplicissimis elongatis achæniisque minore (2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longo) dignoscendum.

SECTIO II. ORTHOCARYA, *Jaub. et Spach, l. c. p. 9.*

Achænium non distortum, alis subquadratoformibus. Semen non sinuosum.

4. *P. SCOPARIUM* (*Jaub. et Spach, l. c. p. 9\*, t. 109*), foliis omnibus subfiliformibus teretibus vel subteretibus enerviis, alarum achænii sinu aperto.  $\frac{1}{2}$  In Arabiæ ditione Mascat (*Aucher Eloy, n. 5270!*) *Habitus Ericæ scopariæ*. Rami ramulique graciles, erecti, albi, vix striati. Folia 3-5 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, obtusissima, mutica. Pedicelli 2 lin. longi, sepalis duplo longiores. (v. s. sine fr.)
5. *P. GRIFFITHII* (*Meisn. unss. in h. Lemann. 1851*), foliis solitariis spatulatis obtusiusculis enerviis vel subteretibus obsolete 4-nerviis, alarum achænii sinu lobis terminali et basilari contiguis obtecto.  $\frac{1}{2}$  In collibus circa Sharkabad, Afghanistan (*Griffith! Journ. 721*). Ramuli graciles, patuli, stricti, subsppinescentes, juniores albi sulcato-striati. Ochrea brevissima, fuscæcentes. Folia carnosula, 3-6 lin. longa, 4-2 lin. lata, attenuato-subpetiolata, levia, margine recurva. Fasciculi pauciflori, pedicellis infra medium articulatis calycem æquantibus. Achænium calycem dimidio superans, rectum, faciebus profunde cordatis late ovatis. (v. s. in herb. *Lemann, nunc a Benth. et Univ. Cantabrigiæns. div.*)
6. *P. NOËANUM* (*Boiss. in Schlecht. bot. Zeit. 1853, p. 734, solum nomen*), foliis 2-4 fasciculatis subcarnosulis viridibus linearibus lanceolatisque obtusis obsolete 4-nerviis, alarum achænii sinu lobis terminali et basilari contiguis tecto.  $\frac{1}{2}$  Ad ripam Dialæ et Tigridis, prope Mossul (*Noë, n. 1002!*). Ramuli patentes, inermes. Ochrea decidua. Fasciculi 2-4-flori, pedicellis folia floralia æquantibus supra basin articulatis. Achænium roseum. *Cæc. P. Griffithii*. (v. s.)



XII. RHEUM Linn. gen. n. 401, *amæn. acad.* 3, p. 311, t. 4, *Schkuhr Handb.* 1, p. 349, t. 110, *Gaertn. fr.* 2, p. 177, t. 119, *Lam. ill. t.* 324, *Meisn. Polyg. prodr.* t. 1, f. 2, 3, t. 2, f. D; gen. p. 316 (228), *Endl. gen.* n. 1984, *suppl.* 4, 2, p. 15. — *Rhabarbarum Tourn. inst.* p. 89, t. 18, *Adans. fam.* 2, p. 277.

Flores hermaphroditæ (rarius passim abortu unisexuales). Calyx semicorollatus, 6-partitus, persistens, haud increscens, laciniis æqualibus vel alternis paulo minoribus. Glandulæ vel squamæ perigynæ nullæ. Stamina 9 (rarissime 6) imo calyci inserta, filamentis subulatis, antheris versatilibus ovalibus introrsis. Ovarium trigonum. Styli 3 (raro 2-4), brevissimi, patuli, stigmatibus depresso-capitatis cuneiformi-reniformibus indivisis lævibus. Achæmium samaroidem, alato-triquetrum (raro compressum vel 4-alatum), calycem sibi adpressum longe superans, pericarpio tenui subcrustaceo, alis coriaceis vel membranaceis integris. Semen erectum, triquetrum. Embryo in axi albuminis farinosi rectus, radiculâ brevi superâ, cotyledonibus foliaceis planis marginibus samaræ facies spectantibus. — Herbæ perennes, Asiæ occidentalis, mediæ et borealis Rossicæque australis; rhizomate crasso lignescente; caulibus apicibus, annulis, erectis, crassis, fistulosis vel nullis; foliis latis, sæpe amplissimis, palmi-nerviis, integris vel laciniatis, ochreis membranaceis vaginantibus laxis marcescentibus haud ciliatis; floribus paniculatis vel spiciformi-racemosis, albidis roseis vel sanguineis; pedicellis fasciculatis. capillaribus, infra medium articulatâ, raro crassiusculis continuis, fructibus junioribus sæpius sanguineis, maturis fuscis. — Folia et petioli oxalico-aciduli usui culinario vario inserviunt. Rhizoma plurium nec satis certarum specierum, sub nomine « *Radix Rhei et Rhabarbari s. Rhapontici* » officinale, præter amyllum, saccharum, tanninam et calcem oxalicam, varia ratione, continet materiam propriam *Rhabarbarina* vocatam, amaram, nauseoso-aromaticam, resinosam, flavo-colorantem, et jam sæculo X a Sinis acceptum Arabum commercio Europæis allatum, serius inter medicamina præstantissima in universale admissum est. Cfr. Nees et Ebermayer Handb. d. Med. Pharm. Bot. 1, p. 455, *Journ. de pharm.* 13, p. 344, *Bischoff Med. Bot.* p. 551, *Edinb. med. et surg. Journ.* 1823, p. 168, *Royle III. Himal.* p. 314, *Endl. Encheir.* p. 189.

#### § 1. *Racemi paniculati. Folia dentata vel laciniata.*

1. R. PALMATUM (Linn. fasc. 7, t. 4; sp. pl. p. 531), caule elato folioso, petioliis subcylindricis, foliis herbaceis ambitu suborbicularibus cordatis palmatifoliis scabriusculis, paniculâ foliatâ, pedicellis flore vix longioribus, achæniis oblongo-ovalibus sulcatis apice rotundatis vel emarginatis, alis latitudine seminis.  $\beta$  In insulis oræ orientalis Asiæ borealis (Pallas et Georgi) et in jugo montium aridorum Tatarie Sinicæ (sive Endl.) - Houtt. pl. syst. 6, p. 475\*, t. 50, f. 2, *Blackw. herb.* t. 600, a, b, *Hayne Arzn. gew.* 12, t. 10, *Ledeb. fl. ross.* 3, p. 496. Petioli supra obsolete sulcati, margine rotundati. Folia 3-vel 5-nervia, papilloso-scabriuscula vel supra glabra, lobis ovatis-oblongis lanceolatisve acutis indivisis vel inciso-dentatis vel pinnatifidis. Paniculæ rami puberuli, demum patuli, pedicellis fasciculatis. (v. v. c.)

2. R. HYBRIDUM (Murr. comment. Goetting. 2, 1780, p. 2. t. 1, *comm. nov. soc. reg. Goett.* 5, p. 50, t. 12), caule elato folioso, petioliis longis supra canaliculatis subtus sulcatis, foliis herbaceis ovatis basi emarginatis vel breve cuneatis inciso-dentatis (raro passim subintegris), paniculâ foliatâ fastigiatâ laxiusculâ, pedicellis fructu plus dimidio brevioribus, achænio magno ovato emarginato basi rotundato, alis semine latioribus.  $\alpha$  Hab...? Verisimiliter progenies hybrida ex R. palmato et undulato vel Rhapontico. — *Ait. Kew.* 2, p. 42, *Willd. sp.* 2, p. 490, *Poir. dict.* 6, p. 195\*, *Nees pl. off. suppl.* 2, t. 1. Folia 3-5-nervia, subtus puberula, dentibus indivisis sinibusque brevibus obtusis, raro lanceolatis acutis. (v. v. c.)

$\beta$ . *glabrum*, foliis demum glaberrimis, sæpius profunde cordatis, achænio basi cordato apice rotundato leviter emarginato, alis semine parvo longioribus sæpiusque latioribus. R. dentatum Mart. ind. sem. h. Monac. 1839, *Linnaea.* 14, litt. 4, 135. Planta spectabilis, staturâ humanâ altior; folia margine

minute denticulato-ciliolata, plana vel rugosa, infima excluso petiolo pedalia et ultra, juniora subtus puberula. Panicula serius evoluta quam *R. undulati*, floribus numerosissimis lacteis, plerisque haud fructificantibus (abortu masculis). Fructus tarde maturescentes. (v. v. c.)

§ 2. *Racemi paniculati. Folia indivisa, integra.*

3. *R. MACROPTERUM* (Mart. ind. sem. h. Monac. 1848), caule elato folioso, petiolis semiteretibus supra subconcavis, foliis herbaceis ovatis acuminatis obsolete undulatis e basi rotundatâ vel leviter cordatâ breve cuneatis 5-nerviis, nervis lateralibus confluentibus basi marginalibus, paniculâ fastigiatâ densiflorâ, pedicellis prope basin articulatis fructu dimidio brevioribus, achænio magno late ovato-elliptico utrinque profunde cordato, sinu apicis lato, alis semine sublatioribus. ✕ Patria ignota. *R. sanguineum* ind. hort. Halens. 1851? (ex fructu tantum nobis notum). Folia ampla, longiora quam lata, ciliolata, subtus in nervis minute puberula, cæterum glabra. Achæmium pro genere maximum, usque ad 6 lin. longum, 4-5 lin. latum, ovale vel ovatum vel subquadrangulum, angulis rotundatis, alis basi 1 lin., apice 2 lin. latis faciem seminis æquantibus vel latioribus. (v. s. c.)
4. *R. UNDULATUM* (Linn. sp. p. 531; amœn. 3, p. 212, t. 4), caule elato folioso, petiolis semiteretibus supra leviter canaliculatis margine rotundatis dorso exsulcis, foliis herbaceis ovatis cordatis undulatis 5-7-nerviis supra glabris subtus puberulis, paniculâ fastigiatâ densiflorâ inferne foliosâ, pedicellis prope basin articulatis fructum subsequantibus, achænio mediocri ovato vel ovali utrinque emarginato vel apice subtruncato-rotundato, alis semine convexo subangustioribus apice parum dilatatis. ✕ In Sibiria Transbaicalensi et Dahuria. — Poir. dict. 6, p. 493\*, Ledeb. ! fl. ross. 3, p. 496, Nees pl. offic. t. 116, 117, Reichenb. ic. exot. 2, p. 6, t. 117? (recedens folio subrotundo et fructu apice exciso). *R. Rhabarbarum* Linn. syst. p. 385, Houttuyn Pl. syst. 6, p. 473\*, t. 50, f. 1, Schkuhr Handb. 1, p. 350, t. 110. *R. muricatum* Blanco fl. de Filipinas, ed. 1, p. 327.? Caulis 4-5-pedalis, levis, glaber, viridis. Ochrea cito decidua. Petioli parce puberuli, passim rubentes, supra plani, apicem versus plus minus elevato-marginati (scil. folii nervis marginalibus in petiolum decurrentibus), superiores fere 4-goni. Folia ovata, semper longiora quam lata, fortiter undulata, dense ciliolata, subtus ad venas vel undique pilosiuscula, basi sinu haud profundo cordata nec unquam cuneata, 5-7-nervia, nervis exterioribus sæpius basi confluentibus; folia summa subsessilia 2-3-plo longiora quam lata. Paniculae rami erecti. Flores plerique fertiles. Calycis fructiferi lobi obovato-oblongi. Achænia parum longiora quam lata, juniora sanguinea. (v. s. sp. jun. Turcz. ! in herb. DC. et v. c.)
5. *R. RHAPONTICUM* (Linn. mat. med. p. 169, sp. pl. p. 531), caule elato folioso, petiolis semicylindricis supra planis subtus sulcatis, foliis suborbicularibus profunde cordatis undulatis 5-nerviis supra glabris subtus ad venas puberulis, superioribus ovatis vel acuminatis, paniculâ fastigiatâ foliatâ densiflorâ, pedicellis fructu brevioribus infra medium articulatis; achæniis oblongo-ovalibus utrinque emarginatis, alis seminis fere latitudine infra medium dimidio angustioribus, seminis faciebus ovato-ellipticis subplanis nitidis transverse rugulosis minute granulato-striatis. ✕ In desertis et subalpinis Sibiria Altaica et Baicalensis et in Davuria. — Poir. dict. 6, p. 192\*, Hayne Arzneigew. 12, t. 7? Nees pl. offic. t. 113-115, Ledeb. ! fl. alt. 2, p. 90\*, Fl. ross. 3, p. 496. *R. undulatum* Pall. it. 2, p. 531, 551; 3, p. 347, 322. *R. sibiricum* Pall. ex Sievers in Pall. Neu. nord. Beitr. 7, p. 182. *R. compactum* Kar. et Kiril. enum. pl. Soongor. n. 733 (fide Ledeb.). A *R. undulato*, cui nimis affine, distinguitur petiolis subtus sulcatis, foliis (saltem inferioribus) latioribus quam longis, superioribus minus attenuato-elongatis, omnibus minus undulatis, sinu baseo profundiore angustiore, paniculae ramis semierectis, et præsertim achænio paulo majore apice basique æquilato et profundius emarginato, alis apice latioribus, seminis faciebus paulo majoribus planis vel vix convexis. (v. v. c.)
6. *R. MICROCARPUM*, caule elato folioso, petiolis depresso-semicylindricis supra planis vel subconcavis margine obtusiusculis subtus subexsulcis, foliis ovatis subacuminatis subplanis sinu lato leviter cordatis 5-nerviis, venis subtus puberulis, paniculâ fastigiatâ densiflorâ, pedicellis fructu sublongioribus infra medium articulatis, achænio parvo ovato utrinque rotundato vel apice leviter emarginato, alis

semine triplo angustioribus basi evanescentibus. ♀ Patria ignota. Caulis tenuiter sulcatus. Folia remote leviterque undulata, vix crispa. Achenium 3 lin. longum (paulo minus quam *R. undulati*), sæpe vix longius quam latum, basi haud emarginatum, ala  $\frac{1}{2}$  lin. lata: vel apice paululum latiores, basin versus deliquescentes, seminis facies subplana fusca nitida late ovato-elliptice vix acuminata minute rugulose. Cætera *R. undulati*. (v. v. c. in horto Basil: ubi semina jam m. jun. maturat, reliquis spec. præcoctis.)

7. *R. compactum* (Linn. sp. p. 534), caule elato, petiolis sulcatis supra planis, foliis subcoriaceis late ovatis undulato-sublobatis cordatis obtusissimis glaberrimis lucidis margine subcartilagineo argute denticulatis venis grosse prominentibus, panicula ramis nutantibus, acheniis (ex Nees) magnis acutis atrofuscis. ♀ In lapideosis humidis subalpinis Sibiria: Baicalensis et Davuria (Turcz.). In Tataria et China (ex Willd.). — Poir. dict. 6, p. 194<sup>\*</sup>, Mill. ic. t. 248, Nees pl. off. suppl. t. 106, Hayne Arzneigew. 12, t. 97 Ledeb. fl. ross. 3, p. 497. *R. nutans* Pall. ex Georgi Besch. d. russ. Reichs, 3, 4, p. 948. ? Caulis sulcatus. Folia crassiuscula, obsolete undulata vel plana, 7-nervia, nervis crassis subtus parce pilosinaculis, exterioribus basi confluentibus et a limbo breviter denudatis marginalibus. Paniculae fructiferae rami erecti, pedicellorum articulo inferiore vix 4 lin. superiore 3 lin. longo fructum subsequente. Achenium suborbiculare, basi cordatum, apice rotundatum vel leviter emarginatum, alis semine vix dimidio angustioribus apice parum dilatatis. (v. s. sp. in h. DC. et Ledeb. et v. c.)
8. *R. tataricum* (Linn. fl. suppl. p. 229), caule humili aphylo, petiolis abbreviatis semicylindricis (ex Poir. angulato-sulcatis), foliis herbaceis orbicularibus levissime cordatis planis glaberrimis cartilagineo-denticulatis crasse 3-nerviis, paniculae ramis sulcatis demum divaricatis, pedicellis geminis supra medium articulatis, achenio ovato-elliptico cordato apice rotundato vel emarginato, alis semine angustioribus subvenis. ♀ In Tataria minori (Willd.), in Rossia australi ad Wolgam, deserto Caspico et Soongoro-Kirghisico, Turcomania, Sibiria Uralensi? et Altaica. — Poir. dict. 6, p. 193, Ledeb. fl. ross. 3, p. 497. *R. Caspicum* Pall. in nov. act. Acad. Petropol. 10, p. 382. *R. Rhapsoticum* Gmel. it. 2, p. 13, t. 108. Folia suborbicularia, nonnunquam latiora quam longa, tenue herbacea, leviter undulata vel plana, utrinque glaberrima vel margine et subtus in nervis venisque grosse prominentibus minute papilloso-scabriuscula, sinu bascos parum profundo. Pedicelli fructu longiores vel breviores. (v. s. sp. et v. c.)
9. *R. tetragonopus* (Mart. ind. sem. h. Monac. 1839), caule elato folioso, petiolis longis subquadrangulis sulcatis supra plano-concavis, foliis deltoideo-ovatis basi subcucullatâ breviter cuneatis 5-nerviis glabris vel subtus tenuiter puberulis superioribus sessilibus, paniculis latiusculis, achenio ovato-elliptico utrinque cordato vel apice emarginato, alis semine dimidio angustioribus apice vix dilatatis. ♀ Patria ignota. — Linnaea 14, litt. p. 135. Species petiolorum Yorma bene distincta. (v. v. c.)
10. *R. crassinervium* (Fischer, ex Lindl. med. fl. p. 950), caule elato folioso, petiolis subteretibus supra concavis subtus sulcatis, foliis late subdeltoideo-ovatis subcrispatis subtus puberulis basi cucullatâ breviter cuneatis, nervis 5-7 crassiesimis sulcatis lateralibus confluentibus marginantibus, paniculis densifloris, achenio ovato-elliptico cordato apice late emarginato subtruncato, alis latitudinem seminis subsequantibus. ♀ Patria ignota. — Mart. ind. sem. h. Monac. 1839, Linnaea, 14, litt. p. 135. Petioli folio æquilongi, subquadrangulo-teretes, supra apicem versus concavi, angulis obtusis, sectione transversali sublunato-orbiculares. Folia summa breviter petiolata. (v. v. c.)
11. *R. soongoricum* (Schrenk. in Bullet. phys.-math. Acad. Petersb. 2, p. 114), caule fore aphylo ramosissimo, petiolis subcylindricis, foliis reniformibus profunde cordatis apice rotundatis levibus glabris, lobis bascos dilatatis petiolo contiguis, pedicellis geminis florem subsequantibus supra medium articulatis, achenio anguste alato. ♀ In salsuginosis versus m. Alatau deserti Soongoro-Kirghisici Sibiria: Altaica (Schrenk.). — Ledeb. fl. ross. 3, p. 497.
12. *R. leucorrhizum* (Pall. in nov. act. Acad. Petropol. 10, p. 381), glabrum, caule humili aphylo, petiolis abbreviatis depressis supra canaliculatis, foliis rigide coriaceis transverse ovalibus subreniformibus vel suborbicularibus planis margine denticulatis passim papilloso-asperulis nervis 3 crassis prominentibus, paniculae comp-

- biformis ramis sulcatis demum divaricatis, pedicellis fructu multo brevioribus crassiusculis subcontinuis, sepalis 3 interioribus demum auctis fructu parum brevioribus, achenio suborbiculari cordato apice rotundato, alis semine latioribus.  $\frac{1}{2}$  In lapidosis et schistosis montium Altaicorum deserti Chinensis (Pallas) et Sanguoro-Kirghisici (Karelin et Kiriloff, n. 1927.) - Poir. dict. 6, p. 106<sup>7</sup>, Ledeb. f. alt. 2, p. 91<sup>7</sup>, ic. fl. ross. alt. 1. 191, fl. ross. 3, p. 497. R. nanum Sievers in Pall. Neu. nordl. Beitr. 7, p. 264, 337. Radix longa, ramosa, alba (Pall. in sched.). Folia 5-14 poll. lata, 3-10 poll. longa, plerumque latiora quam longa. Panicula 1-3 poll. longa, racemis singulis  $\frac{1}{2}$ -vix 1 poll. longis compactis, fasciculis paucifloris, pedicellis unâ basi obscure articulatis, per anthesin brevissimis. Calyx herbaceus, sepalis 3 interioribus achenii faciebus adpressis et parum brevioribus ovalibus obtusis. Achenii alba rosea; venâ intramarginali percursa. (v. s. sp.)
13. R. RIBES (Gronov. fl. orient. p. 130), caule elato folioso superne aphyllis, petiolis semiteretibus supra subconcavis, foliis coriaceis subcordato-orbicularibus reniformibusve subplanis glabris vel subtus in nervis scabriusculis crassiuscule 5-nerviis margine minute denticulatis, paniculâ fastigiatâ, pedicellis infra medium articulatis flore majusculo multo longioribus fructum subsequantibus, achenio magno ovato-oblongo cordato apice obtuso subintegro, alis semine dimidio angustioribus apice vix dilatatis.  $\frac{1}{2}$  In Persiâ australi, ubi *Rivas* vocatur (Aucher Eloy! Kotschy, n. 252, 586<sup>7</sup>), in Carmelo, Libano, prov. Aderteidschan, Hindoo-Khoosh, (Dabill! Szovits!). — Alt. hort. Kew. 2, p. 42. Poir. dict. 6, p. 185<sup>7</sup>, Desf. in Ann. Mus. 2, t. 94, Dill. Elth. p. 191, t. 158, f. 192, Pocock Orient. p. 189, t. 84. Caulis subsimplices sulcatis. Petioli medioeres, margine obtusi, dorso sulcati. Folia  $\frac{1}{2}$ -2 ped. lata, 4-12 poll. longa, plana vel leviter crispato-undulata, verruculoso-aspera, nervis subtus papilloso-scabridis. Pedicelli fasciculati. Calyx 1 $\frac{1}{2}$  lin. longus. Achenia semipollicaria, 4-5 lin. lata, sanguinea, carnososucculenta (adstringentia fide Poir.), apice integram emarginata, alba apice basi que 1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, medio paulo angustiores seminis facies plana. (v. s. sp.)
14. R. AUSTRALE (D. Don prodr. fl. nepal. p. 75), caule humili verruculoso-scabro, petiolis gracilibus teretiusculis angulato-sulcatis scabris, foliis suborbicularibus sinu lato cordatis obtusis planis subtus margineque scabris, calycis lobis ovali-ovatis apice crenulatis, achenio ovali cordato, apice rotundato vel vix emarginato, alis coriaceis semine angustioribus tenerrime transverse striatis.  $\frac{1}{2}$  In Nepaliâ ad Gossinthan (Wall.) - Sweet Brit. fl. Gard. t. 269. R. Emodi Wall. list n. 1727 (ex parte), Boyle III. Himal. p. 317, Bot. mag. t. 3508? Radix fusiformis, ramosa, intus aurantiaca. Caulis aphyllus, 1 $\frac{1}{2}$ -2-petalis, petiollis 4 poll., foliis 3-4 poll. longis, fere 3 poll. latis. Tota planta verrucis minutissimis cartilagineis scabrosa (Don). Caulis 6-10-ped. foliosus (Hook.). Calyx (ex pl. cultâ) purpureus, lobis integerrimis. Paniculae racemiformes, strictae, longae, fructiferae dense. Achenia juniora sanguinea, ovata, obtusa, basi vix cordata, alis angustis apicem versus haud dilatatis. — Planta Doniana obscura, Sacciana et Hookerianna forsau p. 115 ad sequentem referenda, sed haec verisimiliter non specificè distincta. (W. A. C.)
15. R. EMODI (Wall. list n. 1727, ex parte), caule elato folioso, petiolis semiteretibus supra subconcavis margine obtusis, foliis herbaceis amplicis ovatis obtusis cordatis subundulatis 5-7-nerviis subtus margineque minute pilosiusculis, summis sessilibus ovato-oblongis, paniculâ fastigiatâ densiflorâ, pedicellis infra medium articulatis fructu plus dimidio brevioribus, achenio magno ovato-vel oblongo-ovalis cordato apice subemarginato, alis semine longe acuminato dimidio angustioribus apice parum dilatatis.  $\frac{1}{2}$  In Emodi ad Gossinthan et Kamaon (Wall.), Neeche (Webb), Tatariâ usque ad Ladak, alt. 10,000-16,000 ped. (Moorcroft, Garwal (Strachey et Winterbottom!) - Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 65 (ped. 2 syn. Don). R. Emodium Wall. ex Nees et Ebermayer med.-pharm. Bot. 1, p. 455. R. Webbianum Boyle III. Himal. p. 318, t. 78, a. R. australe Hayne Arn. gew. 12, t. 6? Nees pl. off. suppl. 5, t. 5, 6? Haec verisimiliter vera planta officinalis; rhizoma enim specimen a cl. Strachey et Winterbottom lectorum egregie radicem Rhei officinarum redolet. Flores albi, planta culta parvi, sicut laeva majusculi, pedicellis aequantes. Achenia semipollicaria. (v. s. sp. et v. c.)
16. R. ACUMINATUM (Hook. fil. et Thoms. in Bot. mag. t. 4877), tripedale, parce ramosum, puberulum, foliis late cordatis longe acuminatis sinu profundo, petiolis gracilibus supra concavis subtus ramisque paniculae sulcatis granulatis, paniculae com-

positæ ramis strictis erectis basi folio ovato parvo fultis, calyce pedicellum gracilem æquante majusculo sanguineo, lobis subæqualibus late oblongis, samarâ longiusculâ cordato-oblongâ apice subemarginatâ, alis seminis latitudinem subæquantibus apice paulo latioribus. ♀ In rupestribus et fruticosis subalpinis alpinisque Sikkim Himalayæ et Nepaliæ orient., alt. 9-13,000 p. Radix gracilis sæpe pluripedalis, intus aurantiaca spongiosa, parum odora et usui medico vix commendanda. Caulis 2-3 pedes nec ultra altus, sulcatus, purpureus, cum ramis petiolisque punctis crystallinis granulatus. Ochreae longæ acuminatæ. Folia spithamæa, supra opaca, subtus puberula, crystallino-puncticulata. Panicula parce ramosa. Flores patentés diametro 3 lin., luride purpurei, sanguinei vel fusco-purpurei. Stamina ex ic. (procul dubio errore) sex. Stigmata depresso-capitata, obtusa, integra. Samara ut in R. Emodi, cuf proxime affine, sed per sex annos in h. Kew. culta, characteribus indicatis, quamvis levibus, constanter distinctam se provexit.

17. R. NOBILE (Hook. fil. et Thoms. Ill. Himal. pl. t. 19), caule simplici foliis bracteisquo reflexis deorsum imbricatis dense tecto, foliis breve crasseque petiolatis integerrimis, radicalibus rosulatis ovato-oblongis obtusis basi cuneatis, caulinis orbicularibus repente transientibus in bracteas diaphano-membranaceas stramineas bullatas, paniculis brevibus ochreis magnis roeis inclusis, floribus 6-andris 2-4-gynis, achænio compresso vel 3-4-gono, 2-4-alato, lateribus tuberculatis. ♀ In rupibus abruptis regionis Sikkim, mont. Himalayæ orient., alt. 13-15000 ped. Species pulchra, habitu maxime insignis. Radix elongato-fusiformis; rhizoma crassum breve, juxta caulem emortuum anni præteriti caulem emittens recentem erectum 3-5-pedalem, foliis bracteisquo omnino velatum et columnam conicam referentem. Folia radicalia magna, viridia, nitida. Ochreae foliis bracteisquo deflexis omnino absconditæ, maximæ, roseæ, demum lacerae fuscescentes. Bractee foliis caulinis conformes membranaceæ stramineæ nitidæ supra convexæ, superiores rubro-marginatæ. Paniculæ basi flabellato-ramosæ. Flores virides, pedicellati, sepalis 6 æqualibus oblongis obtusis. Ovarium breviter stipitatum. Styli 2-4, stigmatibus capitatis. Achænia pendula, atrofusca. Caules aciduli ab incolis *Chaks* vocantur et comeduntur.

§ 3. *Racemi spiciformes, indivisi. Folia indivisa. Pedicelli fasciculati, infra medium articulati.*

18. R. RHIZOSTACHYUM (Schrenk in Bull. Acad. S.-Peterb. 10, p. 254, et ej. enum. pl. nov. 2, p. 17), caule humili? simplici aphylo, foliis coriaceis suborbicularibus obtusis cordatis 5-9-nerviis subundulatis rugosis subtus in venis cum petiolo caule pedunculoque minute puberulis, racemo stricto, pedicellis fructu brevioribus, achænio parvo suborbiculari utrinque rotundato vel basi emarginato, alis semine dimidio angustioribus basi evanescentibus. ♀ In Sibiria Altaicæ deserto Soongoro-Kirghisico (Schrenk) et in summis alpibus ad fl. Lejss (Karel. et Kiril. n. 1999 !).—Ledeb. fl. ross., p. 498. R. aplostachyum Karelin et Kirilloff enum. pl. Soong. in Bull. soc. imper. nat. Mosqu. 1842, p. 442. Folia circ. semipedalia et parum angustiora, valde rigida, petiolo limbum æquante subtereti supra plano? Racemus terminalis circ. semipedalis, interdum basi ramis paucis brevibus auctus, superne densiflorus, bracteis inferioribus remotis sterilibus. Flores rosei? Achænia (submatura) 2½ lin. longa et vix angustiora. (v. s. sp.).
19. R. MOORCROFTIANUM (Wall. list sub n. 1727), subacaule, glabrum, petiolis brevibus crassis supra planis subtus convexis lævibus, foliis rigide coriaceis late ovatis subrotundis que cordatis obtusis planis 7-nerviis dense reticulatis margine repando-subcrenatis, racemis folia subæquantibus densifloris, bracteis obovatis, pedicellis fructu multo brevioribus, achænio mediocri subrotundo-ovali vix emarginato, alis eveniis semine demum paulo latioribus. ♀ In m. Himalaya (Wall.), Tibet, alt. 14000 ped. (Strachey et Winterbottom !).—Royle Ill. Himal. p. 316, sine diagn. Simillimum sequenti, sed ubique glabrum. Folia supra læte viridia, subtus inter venas sanguinea, nervo venisque supra immersis (nec insculptis), subtus leviter prominulis viridibus pulchre denseque reticulatis; racemi simplices, pedunculati, aphylli, continui, pedicellis calycem æquantibus; achænia cruenta, utrinque rotundata vel vix emarginata. (v. s. sp. in herb. soc. linn. Lond.)
20. R. SPICIFORME (Royle Ill. Himal. p. 318, t. 78), caule subnullo, petiolis folio brevioribus canaliculatis dorso exsulcis pedunculisque glabris, foliis crasse cori-



cais late ovatis obtusis cordatis 5-nerviis utrinque stellato-pubescentibus subtus reticulatis, racemis folia æquantibus cylindricis compactis, pedicellis fructum subæquantibus, achænio medioeri ovato-elliptico utrinque rotundato vel apice emarginato, alis semine lanceolato-oblongo latioribus. ♀ In Himalayæ borealis faucibus (Royle), in Garwhal, alt. 11,000 ped. (Strach. et Winterbottom!). Rhizoma crassum, luteo-fuscum. Petioli 1-2-pollicares, crassi, sectione transversali semilunares. Folia 6-8 poll. longa, 5-6 poll. lata, plana, subtus rubra, nervis crassis, lateralibus basi confluentibus, venularum reticulo latiusculo subtus levissime prominulo supra cum venis primariis insculpto. Racemi pedunculati, continui. Flores virescenti-albidi. Achænia magnit. et formâ fere R. undulati, 3-4 lin. longa, 3 lin. lata, rosea, sed alæ (cruentæ) latiores. (v. s. sp. in herb. soc. linn. Lond.)

*Species obscura.*

R. CRUENTUM (Sievers in Pall. Neu. nord. Beitr. 7, p. 294). In Sibiria Altaicæ deserto Soongoro-Kirghisico (Sievers). Forsan idem ac R. leucorhizum, monente Ledeb. fl. ross. 3, p. 498.

*Species exclusæ.*

R. DIGYNUM Wahl. = *Oxyria reniformis* Hook.

R. RHAPONTICUM Delarbr. = *Rumex alpinus* Linn.

XIII. OXYRIA *Hill veget. syst.* 10, p. 24, *Campdera Rum.* p. 153, t. 3, f. 3, *Hook. fl. scot.* p. 99, *R. Brown in Ross voy.* ed. 2, p. 192, *Chlor. Melvill.* p. 23, *Meisn. in Wall. pl. As. rar.* 3, p. 64, *gen.* p. 316 (228), *Endl. gen.* n. 1983, *Nees jun. gen. fl. germ. fasc.* 8, t. 10. — *Donia R. Br. (non alior.)* — *Acetosa* sp. *Mill.* — *Lapathi* sp. *Lam.* — *Rumicis* sp. *Linn. Gærtn. fr.* 2, p. 180, t. 119, f. 2, *Lam. ill. t.* 271, f. 6. — *Rhei* sp. *Wahlenb.*

Flores hermaphroditæ. Calyx herbaceus, 4-sepalus, sepalis 2 interioribus majoribus erectis demum achænio adpressis non acutis, exterioribus 2 reflexis. Stamina 6, æqualia, quorum 4 sepalis alterna et 2 interioribus anteposita, filamentis capillaribus, antheris versatilibus oblongis. Ovarium compressum, marginatum, ovulo basilari orthotropo. Stigmata 2, subsessifolia, penicillata. Achæmium lenticulare, membranaceum, alâ latâ diaphanâ cinctum. Semen erectum compressum. Embryo in axi albuminis farinosi rectus, cotyledonibus ellipticis planis faciebus achæniî angulos spectantibus, radiculâ superâ elongatâ. — Herbaria perennes humiles regionum alpinarum et arcticarum hemisphærii borealis, caule erecto subramoso paucifolio vel aphylo, foliis subcarnosis reniformibus vel cordato-ovatis, omnibus petiolatis, ochreis parvis membranaceis oblique truncatis nudis, racemis laxiusculis, verticillis dimidiatis basi 1-bracteatis, pedicellis capillaribus infra medium articulatis, floribus virescentibus, achæniis demum sæpe sanguineis.

1. O. RENIFORMIS (Hook. fl. scot. p. 111), achænio basi cordato vel integro, alâ apice integrâ vel levissime incisâ. ♀ In Europæ Alpibus, Pyrenæis, Apennino, Carpatho, Caucaso, Tauro (Kotschy!, n. 20 a, 151 b, 231 a), Sibiria, Scandinavia, Scotia, Spitzberg, Groenlandiâ, America arctica usque ad White mountains New Hampshire, ins. Aleut., in Kamtschatkâ — Mert. et Koch *Deutschl. fl.* 2, p. 606, *Cham. et Schl. in Linnæa*, 3, 58, *Ledeb. fl. ross.* 3, p. 498. *Rumex digynus* Linn. sp. ed. 2, p. 480, fl. lapp. n. 132, obs. β. *Gærtn. fr.* 2, t. 119, Fl. dan. t. 14, *Engl. bot.* t. 919, *Svensk Bot.* t. 692. *Acetosa digyna* Mill. dict. n. 4. *Lapathum digynum* Lam. fl. fr. 3, p. 6, Ill. t. 274, fig. 6. *Oxyria digyna* Campd. Rum. p. 155, t. 3, f. 3. *Schult. syst.* 7, p. 1383'. *Rheum digynum* *Wahlenb. fl. lapp.* p. 101, t. 9, f. 2. *Donia sapida* et *digyna* R. Br. in *Ross voy.* ed. 1, p. 42. *Oxyria acida* R. Br. ex Hook. et Arn. *Brit. fl. ed.* 6, p. 360. Variat staturâ digitali usque ad sesquipedalem, caule aphylo vel basi paucifolio, racemis subsimplicibus vel paniculatis. (v. v.)

2. O. ELATIOR (R. Brown! in Wall. list n. 1726), achenio utrinque cordato, alâ apice basi que usque ad semen incisâ transverse venosâ. ♀ In Emodi Kamaonensi (Blinkworth!), in Himalaya et Kunawur (Royle) et Alp. Elamont. Persiæ? (fide specim. manc. *Aucher Eloy*, n. 5279). — *Meisn. in Wall. pl. As. rar.* 3 p. 64, *Royle*

III. Himal. p. 344, Hook. Ic. t. 483. Caules nunc 1-2-pollicares (Royle), nunc (in hortis præcipue) 1-3-pedales paucifolii. Omnes partes paulo majores quam præcedentis. Folia radicalia suborbicularia profunde cordata, usque ad 3-6 poll. longa, nervis gradientibus, petiolo gracili usque ad pedem longo. Panicula 1-4-petalis, racemis erectis subadpressis continuis, fructiferis densis. Pedicelli æchenio sublongiores. Achæmium 2-2½ lin. longum, alis obsolete venosis. (v. s. sp. et v. c.)

XIV. OXYGONUM, *Burchell travels* 1, p. 548, *Lindl. nat. syst. ed. 2, p. 443, Endl. gen. n. 1988, suppl. 4, 2, p. 50, Meisn. in Linnæd. 14, p. 487, gen. p. 317 (229).*

Flores hermaphroditæ (ex Burch. monolci, ♂ 4-fidi). Calyx infundibuliformis, tubo brevi ovoideo supra ovarium constricto, limbo corollino 5-partito patulo, lobis æqualibus oblongis acutis marcescentibus. Stamina 8, fauci inserta, æqualia, exserta, 5 calycis lobis alterna, 3 eorum interioribus anteposita; filamenta filiformia, basi dilatata conferta: antheræ versatiles, ovales, utrinque emarginatæ. Ovarium triquetrum, liberum, ovulo erecto. Styli 3, breves, filiformes, exserti, basi connati; stigmata capitata integra. Achæmium calyce inclusum, oblongum, angulis membranaceis 3-alatum (Burch.) vel suborbiculare, utrinque emarginatum, faciebus planis vel dente lineâ transversali in alam excurrente præditis, alis semine latioribus integerrimis vel medio apiculatis (Sonder). Semen erectum, turbinate-triquetrum, funiculo brevissimo. Embryo in albumine farinoso-subaxillis, rectus, cotyledonibus foliaceis obovatis planis, radicula superâ conicâ. — Herbæ annuæ? vel perennes Africæ australis interloris, habitu Polygoni, ochreis membranaceis cylindrico-tubulosis ore horizontaliter truncato setaceo-ciliatis, foliis herbaceis pinnatifidis integrisque, racemis terminalibus et? axillaribus spiciformibus solitariis simplicibus aphyllis, bracteis ochreiformibus distantibus 1-plurifloris, pedicellis apice articulatis.

4. *O. CALCARATUM* (Burch. l. c. et pl. Afr. austr. extratrop. n. 2459?), glabrum, glaucescens?, foliis linearibus acutis integris vel passim dente brevi infra medium auctis, pedicellis fasciculatis bracteam vix superantibus. ? In Africa australi interiori. Rami subangulato-sulcati. Ochreæ breves (2-3 lin. longæ), minute glanduloso-punctatæ, demum imberbes. Folia ½-1 poll. longa, ¼-1 lin. lata. Flores vix majores quam Polygoni avicularis. (v. s. sp. nuncum in h. DC.)

5. *O. DREGII*, glaberrimum, caule erecto vel adscendente haud nodoso, foliis lanceolato-oblongis acutiusculis integerrimis attenuato-petiolatis, junioribus mucronulatis, racemis elongatis interruptis, bracteis non ciliatis eglandulosis. ? In graminosis et arenosis Caffariæ (Drège!) et Sandrivier (Zeyher n. 1451), Port Natal. (Krauss, n. 283?). *O. Dreyeanum* Meisn. in Linnæd. 14, p. 487 et in Hook. Lond. Journ. 2, p. 451. *O. alatum* β *Dreyeanum* Sonder in Linnæd. 23, p. 98 (v. s.).

6. *O. ALATUM* (Burch. l. c. pl. Afr. aust. n. 2071?), caule ochreisque papilloso-sensibusculis, foliis lanceolatis dentatis vel inciso-pinnatifidis, racemis elongatis apice continuis, pedicellis fasciculatis glandulosis bractea subduplo longioribus. ? In Caffariâ. — Lindl. nat. syst. edit. 2, p. 443, Sonder in Linnæd. 23, p. 98\* (excl. var. a). A præcedente præter folia differt pedicellis longioribus, 3-5 lin. longis. Folia late viridia, 1-4½-pollicaria, laciniis 2-3 lin. longis angustis patentibus. Bracteæ superiores approximatae. Flores patentes diam. fere 3 lin. Achæmium late 3-alatum, alis medio apiculatis, faciebus medio dente auctis. (v. s. sp. nuncum in h. DC.)

7. *O. ZEYHERI* (Sonder in Linnæd. 23, p. 100\*), glabrum, caule basi suffruticoso-erecto tereti, ramis angulatis, foliis 3-fidis vel pinnatifidis, laciniis linearibus mucronatis integerrimis vel subdentatis, racemis interruptis, pedicellis solitariis eglandulosis. ? In Caffariâ monte Makaliberg (Zeyher n. 1451, b.). Ochreæ 3-4 lin., ciliis ½-1 lin. longis. Folia pollicaria, plerumque 3-fida, laciniis rhachique ¼-1 lin. latis. Racemi 2-6 poll. pedicelli 2-3 lin. longi, glabri vel puberuli. Flores lutescentes. Achæmium ignotum.

8. *O. CANESCENS* (Sonder l. c. p. 100\*), pilis brevissimis reversis canescens, caule basi suffrutescente erecto teretiusculo, ramis angulatis, foliis pinnatifidis vel subpinnatifidis, laciniis subdentatis setâ terminatis, racemis interruptis, pedicellis solitariis eglandulosis. ? Ad fl. Aapjesrivier, Caffariæ (Zeyher n. 1451, a.).

Ochrearum dentes virides, setâ discolori terminati. Racemi 2-3-poll. Cætera, exceptâ pubescentiâ, O. Zeyheri, cujus forsân mera varietas.

Tribus II. *APTEROCARPÆ*, Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, *Polyg.* p. 5.

Achæniû calyce sicco et plus minus aucto vel mutato inclusum (rarius exsertum, cfr. Polygoni sp. et Fagopyrum), liberum, lenticulare vel triquetrum, angulis obtusis acutisve apteris (rarissime in alam coriaceam, nec membranaceam, productis, cfr. Fagopyrum). Embryo lateralis vel rarius axilis. Stamina definita.

Subtribus I. *CERATOGONEÆ*.

Flores polygamo-monoici. *Masc.* Calyx herbaceus vel corollinus, 5-6-partitus, lobis subæqualibus. Stamina 4-6-8. *Fem.* Calyx alte gamo-sepalus, sepalis 3 exterioribus in tubum triquetrum apice 3-dentatum connatis, apice vel ex medio angulo in cornu vel spinam productis, interioribus 2 ? vel 3 minoribus fauci insertis petaloideis marcescentibus patulis vel 3 herbaceis conniventibus. Achæniû calycis tubo indurato inclusum. — Herbæ habitu Polygoni vel Rumicis.

XV. CERATOGONUM Meisn. in Wallich pl. As. rar. 3, p. 63, gen. p. 317 (229), *Endl. gen.* n. 1991. — *Owenia Hilsenb. mss.* — Polygoni sp. Wall., Bojer.

Flores polygamo-monoici, ♂ et ♀ ? vel ♂ ex eadem bractea. *Masc.* Calyx corollinus, profunde 5-partitus, lobis æqualibus obtusis planis. Stamina 8, filamentis subulatis, antheris ovalibus medio dorso affixis versatilibus. *Fem.* Calyx biserialitatem 5 ?-vel 6-sepalus, sepalis 3 exterioribus coriaceo-herbaceis connatis in tubum triquetrum utrinque attenuatum apice 3-dentatum demum accrescentem, angulis carinatis medio processu spiniformi recto patentissimo armatis; sepalis 3 vel 2 ? interioribus fauci angustæ insertis, dentibus alternis, petaloideis oblongis obtusis marcescentibus (sepalis fl. masc. similibus). Stamina 8 vel 6 ? Ovarium trigonum, ovulo erecto. Styl.... Achæniû calycis tubo inclusum et conforme, paulo brevius. Semen basilare, erectum, achænio conforme, angularum dente brevi obtuso, integumento membranaceo. Embryo in axi albuminis farinosi rectus, cotyledonibus foliaceis ovalibus plantis 3-nerviis albumen in duas partes secantibus, radicula elongatâ superâ. — Herbæ annuæ Africæ orientalis tropicæ, caulibus ramosis erectis vel ascendentibus, ochreis membranaceis cylindrico-tubulosis infra apicem foliigeris ore horizontaliter truncato setaceo-ciliatis, foliis herbaceis petiolatis pinnatifidis integrise, racemis spiciformibus terminalibus solitariis indivisis aphyllis, bracteis ochreiformibus plurifloris, pedicellis exsertis apice cum flore articulatis, floribus nutantibus, fructibus pendulis.

1. *C. atriplicifolium* (Meisn. l. c. p. 63?), minute puberulum, foliis petiolatis ovato vel angulato-deltaideis lanceolatisque acutis basi breviter cuneato-attenuatis integerrimis vel minute undulato-crenulatis, ochrearum setis tubum æquantibus, racemis elongatis, bracteis longe distantibus 3-2-floris ciliatis pedicellos dimidios æquantibus. ♀ ? In Africâ tropicâ orâ australi-orientali. Polygonum atriplicifolium Wall. ! list n. 1719. P. Owenii Bojer in Ann. sc. nat. 2<sup>e</sup> sér. 3, p. 267, t. 9, Meisn. ibid. 7, p. 288, Boj. in 7<sup>e</sup> rapport soc. ille Maurice, p. 37. (v. s. e. ex horto Calcutt.)

2. *C. cordofanum*, glabrum, foliis subsessilibus ovatis acutis basi longe cuneato-attenuatis sinuato-lobatis passimque integris margine planis, ochrearum setis delatibus tubo triplo brevioribus, racemis elongatis, bracteis longe distantibus 3-6-floris demum pedicellos dimidios æquantibus. (♂ ?) In umbrosis humidis montibus Arasch Cool, Cordofan (Kotschy). *C. atriplicifolium* Hochstett. ! in Kotschy



pl. Nub. exsicc. n. 117). Præter notas jam indicatas a præcedente differt pedicellis fructiferis crassioribus, calyce demum paulo majore, limbi lobis longioribus omnibusque petaloideis erectis, tubi faciebus supra et infra medium foveolâ impressis. Folia 1-2  $\frac{1}{2}$  poll. longa,  $\frac{1}{4}$ -1 poll. lata, utrinque sinu unico lato vel rarius duobus excisa, lobis sinubusque 3 lin. latis rotundatis, petiolo ad basin usque limbo decurrente alato. Ochrearum cilia tenerrima 1-1  $\frac{1}{2}$  lin. longa, basi dilatata. Calycis fructiferi tubus 4 lin., limbus 1  $\frac{1}{2}$  lin. longus. Forsan var. sequentis. (v. s.)

3. *C. SINUATUM* (Hochstett. et Steudel in Schimp. pl. Abyss. exsicc. sect. 1, n. 264!) humile, puberulum, foliis attenuato-subpetiolatis ovatis acutis profunde pinnatifidis, lobis sinubusque obtusis, ochrearum ciliis debilibus tubo triplo brevioribus, racemis abbreviatis, bracteis contiguis vel infimis distantibus pedicellis fructiferis subæquantibus. (1) In Abyssiniæ regione Memsach, ubi *Chachtlo* vocatur. (Schimper!). *C. atriplicifolium* A. Richard, voy. Abyssin. 5, p. 231. Florium lobi ovati vel oblique triangulares, margine subundulati. Folia, monente Rich. l. c., variabilia, interdum in eodem specimine passim indivisa. (v. s.)

XVI. *EMEX* Necker elem. 2, p. 214, *Campdera* Rum. p. 56, t. 1, Ag. 1, *Endl. gen. n.* 1992, suppl. 4, 2, p. 51, *Meisn. gen. p.* 317 (228). — *Vibo Mœnch Meth. p.* 318. — *Centropodium Burchell trav. 1, p.* 340, *Lindl. nat. syst. ed. 2, p.* 442. — *Podocentrum Burchell mss. in herb. DC.* — *Rumex spinosus Linn. sp. p.* 481, *Gærtn. fr. 2, p.* 180, t. 119, *Mirb. in Ann. Mus. 13, t. 4, f.* 44.

Flores polygamo-monoici. *Masc.* Calyx herbaceus, 5-6-partitus, lobis æqualibus patentibus. Stamina 4-6, sepalis alterna, filamentis brevibus, antheris basifixis oblongis utrinque emarginatis. *Fem.* Calyx herbaceus trigono-infundibuliformis, 6-fidus, demum auctus et induratus, dentibus 3 exterioribus tubi angulos terminantibus spinescensibus subrecurvo-patentibus, interioribus 3 minoribus planis erecto-conniventibus, tubo turbinato-triquetro lacunoso-vel foveato-nervoso incrassato. Ovarium subtriquetrum, ovulo basilari erecto. Styl 3 breves erectiusculi, stigmatibus penicillatis. Achaenium calycis tubo inclusum, liberum, subtriquetrum. Semen erectum turbinato-triquetrum. Embryo albumini farinoso circumpositus, cotyledonibus foliaceis elliptico-oblongis, radiculâ superâ exsertâ. Herbarum Europæ Africæque australis et Australiæ, humiles, flexuoso et subdichotomo-ramosæ, ochreis membranaceis truncatis ciliatis mox laceris, foliis sparsis herbaceis petiolatis deltoideo-ovatis integerrimis, floribus virescentibus axillaribus aggregatis pseudoverticillatis vel sæpe in racemos axillares breves aphyllis basi femineos superne masculos dispositis.

1. *E. SPINOSA* (Campd.! Rum. p. 58, excl.  $\beta$  t. 1, fig. 1), calycis fructiferi dentibus interioribus lanceolatis acutis muticis, exterioribus spinescensibus sæpe arcuato-subrecurvis, foliis ovato-delloideis basi truncatis vel subcordatis. (1) In totâ Europâ australiori, præsertim in arenosis littoris mediterranei, in ins. Canariensibus, Barbariâ, Ægypto, Syriâ, Persiâ, Asiâ minore, jam quoque (immigrata) in Brasiliâ. — *Schult. fil. syst. veg. 7, p.* 1476, excl.  $\beta$ . *Rumex spinosus Linn. sp. p.* 481, *DC. Lam. ill. t.* 271, fig. 4, *Gærtn. fr. 2, t.* 119, *Silth. et Smith fl. Græc. t.* 347. *R. glaber Forsk. fl. Æg. Arab. p.* 75). *Vibo spinosa Mœnch Meth. p.* 318. Caules sæpe pedales et ultra, demum defoliati et spicam longe interruptam simulantes, verticillis 2-3 poll. distantibus. Fructus infimi demum valde incrassati, calyce quasi suberoso-costato. (v. s. sp. et v. c.)

2. *E. CENTROPODIUM* (Meisn. in Linnæâ, 14, p. 490) calycis fructiferi dentibus interioribus late ovato-triangularibus mucronato-acuminatis, exterioribus spiniformibus rectis patulis, foliis ovatis basi plus minus cuneato-attenuatis. (1) In Africâ australi (Thunb., Drège! Krauss n. 784! etc.), Novâ-Hollandiâ occid.-merid. (Drumm. n. 290! Preiss n. 1895), Melbourne (Mull. mss.) et introducta? in Indiâ orient. (teste Steinheil). *Rumex spinosus Thunb. prodr. p.* 67, *Fl. cap. p.* 341. *Emex spinosa S Capensis Campd. l. c. p.* 59, *Schult. syst. 7, p.* 1476. *Centropodium Burchell trav. 1, p.* 340. *Podocentrum Burch. pl. exs. Afr. n.* 2877! *Emex australis Steinheil in Ann. sc. nat., 2<sup>e</sup> sér. 9, p.* 195, t. 7, fig. 16, *Miquel in pl. Preiss, 1, p.* 625, conf. *Meisn. ib. 2, p.* 273. Folia plerumque minora quam præcedentis. (v. s.)

Subtribus II. *RUMICEÆ* C.-A. Meyer in *Mém. Acad. S.-Petersb.* 6, p. 143, excl. gen. *Emex*, *Oxyria* et *Rheum*.

Calyx herbaceus vel corollinus, profunde 4-5-6-partitus, lobis interioribus erectis demum plus minus auctis et mutatis conniventibus fructum includentibus (*valvæ* vocatis) coriaceis vel scarioso-membranaceis reticulatis margine sæpe dentatis vel spinulosis, exterioribus minoribus plerumque vix auctis reflexis. Stamina 6 vel 8. Styli 2-3 breves vel subnulli, stigmatibus penicillatis vel capitatis. Achæmium lenticulare vel triquetrum, apterum. Embryo lateralis vel rarius axilis. — Herbarum vel frutices, habitu vario. Flores hermaphroditi vel diclines, sæpius polygami, plerumque fasciculati vel pseudo-verticillati, pedicellis articulatis.

XVII. *RUMEX* Linn. gen. 357, Schkuhr *Handb.* 1, p. 340, t. 100, *Gartn. fr.* 2, p. 178, t. 119, *Lam. ill.* t. 271 (excl. fig. 4 et 6), *Campdera Monogr. du genre Rumex*, Paris, 1819, A. Saint-Hilaire in *Mém. Mus.* 2, t. 3, Mirbel in *Ann. Mus.* 13, t. 4, Wall. *sched. crit.* 1, p. 154, Meisn. *Polyg. prodr.* t. 1, fig. 1, t. 2, f. E., gen. pl. vasc. 317 (228) et in *Mart. fl. bras. fasc.* 14, *Polyg.* 7, Endl. gen. n. 1993, suppl. 4, 2, p. 51, Nees jun. gen. fl. Germ. fasc. 2, p. 2, t. 54. — *Acetosa* et *Lapathum* Tourn. *inst.* p. 502, 504, t. 287. — *Lapathum* Adans. *fam.* 2, p. 277.

Flores hermaphroditi vel abortu diclines polygami vel dioici. Calyx herbaceus, profunde 6-partitus (rarissime 4-partitus, cfr. *R. comosus*), lobis biserialibus imbricatis, cujusque serie inter se æqualibus (vel demum subæqualibus), exterioribus tribus in flore femineo saltem minoribus patentibus vel reflexis haud accrescentibus, interioribus (petalis auct. nonnull.) tribus (vel rarissime 2) patulis vel erectis accrescentibus vel marcescentibus super fructum conniventibus eumque sæpius samaræformem reddentibus vel sibi invicem applicatis demum vel coriaceis induratis vel subdiaphano-membranaceis (*valvæ* dicitis) plus minus venoso-reticulatis margine integerrimis vel dentatis vel spinulosis, unius vel plurium nervo medio inferne sæpius plus minus incrassato tuberculum subglobosum vel oblongum (callum vel granum vel glandulam auct.) formante. Stamina 6, imo calyci inserta ejusque lobis alterna (quasi lobis exterioribus geminatim opposita), filamentis brevissimis, antheris basifixis erectis oblongis. Ovarium trigonum, ovulo basilari orthotrope. Styli 3 capillares, brevissimi, liberi, decidui vel ovarii angulis adnati, stigmatibus penicillato-multifidis. Achæmium calycis lobis interioribus auctis (valvis) reclusum, liberum, ovato-pyramidale, triquetrum, crustaceum, 4-loculare, læve, nitidum, fuscum. Semen achænio conforme, erectum, subsessile, testâ tenui membranaceâ. Embryo lateralis, albuminis angulo accumbens vel semi-immersus, arcuatus, antitropus, cotyledonibus foliaceis, radicula superâ elongatâ. — Herbarum, rarius frutices, rarissime arbores, totius orbis præcipue regionum temperatarum incolæ, sæpe succulentæ, succo oxalico-acido rarius subinsipido scatentes, radicibus fibrosis vel rarius tuberosis, caulibus sæpe fistulosis sulcatis, ochreis tenuè membranaceis diaphanis cylindraceis oblique truncatis nunquam ciliatis infra medium foliigeris cito laceris vel deciduis, foliis sparsis herbaceis vel subcarnosis (nunquam coriaceis) subrotundo-ovatis vel ovalibus oblongis lanceolatisve nonnunquam cordatis vel hastatis rarissime pinnatifidis, infimis petiolatis, summis sæpius sessilibus, floribus parvis virescentibus vel flavescensibus fasciculatis verticillos spurios vel dimidiatos formantibus, verticillis ochreâ communi folioque fultis vel aphyllis in racemis continuos vel interruptos dispositis, racemis simplicibus vel paniculato-ramosis, lateralibus sæpe fasciculatis, pedicellis singulis ochreâ minutâ fultis capillaribus prope basin (rarius medio vel supra) noduloso-articulatis nonnunquam demum incrassatis induratisque, calycibus fructiferis caulibusque (rarius etiam *foliorum venis*) nonnunquam sanguineis.

## Sectio I. LAPATHUM.

Flores hermaphroditæ vel passim unisexualibus mixti. Sepala interiora (valvæ) demum plus minus aucta et coriaceo-membranacea, haud vel vix diaphana plus minus elevato-reticulata, nervo medio ad medium usque vel ultra in callum ovalem vel subglobosum (nunquam deflexum) tumente vel rarius nudo, marginibus integris vel dentatis vel spinulosis. — Herbae annuae vel biennes vel perennes, insipidae vel adstringentes, rarius acida, foliis indivisis, infimis basi rotundatis vel cordatis (nec unquam hastatis) vel rarius attenuatis, summis lanceolatis linearibusve, nervis pinnatis.

§ 1. *Valvæ integerrimæ, rarius basin versus obsolete eroso-vel undulato-dentatæ.*

A. *Valvæ omnes callo destitutæ, raro obsolete calliferæ* (sp. 8, 9, 11).

1. *R. LATIFOLIUS* (Humb. ! mss. in h. Willd. n. 7028), caule crasso fistuloso, ochreis maximis, foliis (caulinis) breve petiolatis ovatis subacuminatis planis basi rotundatis margine recurvo undulato-crenatis, supra glabris, subtus minute puberulis conferte penniveniis, racemis paniculatis aphyllis folio brevioribus, verticillis subconfluentibus dense multifloris, pedicellis calyce 2-3-plo longioribus, calycis magni lobis ovatis obtusis, interioribus duplo majoribus penniveniis integerrimis ecallosis. ♀ Circa Santa Fé de Bogota. — Cham. et Schl. in Linnæo 3, p. 64, Schult. fl. syst. 7, p. 1474. *R. elatior* flor. dioici, Bonpl. mss. in herb. Kunth ! Species a Kunthio in Nov. gen. et Synopsi neglecta, non satis nota, certe distinctissima. Caulis diam. pollicaris. Folia 6-8 poll. longa, 4-6 poll. lata, petiolo subpollicari. Racemi terminales et axillares, sessiles, simplices, verticillis indistinctis, pedicellis capillaribus prope basin articulatis. Flores sive Schult. l. c. hermaphroditæ et valvæ graniferæ, sed ex pistillo minuto potius dielines (quales in sched. dicuntur) et valvæ penitus ecallose nobis videntur. Sepala interiora 2 lin. longa, penninervia, nec reticulata. (v. s. Jun. in h. reg. Berolin.)
2. *R. TOLIMENSIS* (Weddell in Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 13, p. 263) caule erecto crasso striato glabro, foliis radicalibus petiolatis oblongo-lanceolatis cordatis acutiusculis margine subrevoluto undulatis supra glabris subtus puberulis, caulinis ovatis acutis basi rotundatis vel subcordatis margine undulato-denticulatis, ochreis petiolo multo longioribus, racemis paniculatis, pedicellis superne incrassatis, valvis obovatis integerrimis nudis. ♀ In monte Tolima reipub. Novo-Granatensis (Goudot in h. Mus. paris.). Folia radicalia  $\frac{1}{2}$ -pedem longa. Racemi axillares et terminales.
3. *R. MARICOLA* (Remy in Gay, Hist. de Chile, 5, p. 281), glaberrimus, caule adscendente, foliis petiolatis oblongo-obovalibus vel spatulatis margine crispatis obtusis vel rarius subacutis, ochreis internodia subaequantibus magnis, racemis 1-3 terminalibus spiriformibus compactis aphyllis. ♀ In humidis et maritimis prov. Chilensium San Carlos et Chiloe. Radix repens. Caulis subflexuosus, 2-12-poll. longus, 4-18 lin. latus, integra, demum margine crispata. Flor. dioici. Calycis lobi rubescentes, ovali-oblongi, integri, ecallosi. Stigmata 3, crassa, pectinata.
4. *R. ALPINUS* (Linn. sp. 1, p. 480), foliis ovatis cordatis obtusis vel breve acuminatis planis vel subundulatis, infimis maximis suborbiculari-ovatis, petiolo canaliculato, panicula subaphylla, racemis fasciculatis sessilibus laxifloris basi interruptis fructiferis densis, pedicellis calyce longioribus, floribus polygamis, valvis majusculis tenue membranaceis late triangulari-ovatis cordatis obtuse acuminatis subintegerrimis tenuiter reticulatis ecallosis. ♀ In solo pingui circa caesa pastorum in alpinis et subalpinis Europe a Lapponia ad Calabriam. — Campd. Rum., p. 66 et 105, l. 2, Blackwell herb. t. 262, Körner t. 203, Hayne Arzneigew. 13, t. 7, Mert. et Koch Deutschl. fl. 2, p. 617, Schult. fl. syst. 7, p. 1440. *Lapathum alpinum* Lam. fl. fr. 3, p. 7. *Acetosa alpina* Moench Meth. p. 357. *Rheum Rhaoticum* Delarbr. fl. Auvergn. ed. 2, p. 527 (non Linn.). (v. A.)
5. *R. AGEATICUS* (Linn. sp. 1, p. 479), foliis acutis planis, infimis late ovatis vel ovato-oblongis basi lata leviter cordatis, superioribus oblongis basi obtusis vel subatte-

- natis, summis lanceolatis, petiolo supra contracto-cannaliculato, paniculâ laxiusculâ, verticillis demum indistinctis, valvis mediocribus late triangulari-ovatis obtusis leviter cordatis tenuiter reticulatis subintegerrimis cæcalosis.  $\frac{\%}{\%}$  Ad fossas ripasque Europæ mediæ et borealis passim, in America artica (Beechey) et Syria (Ehrenberg), Sibiria. — Wallr. sched. crit. p. 176, Mert. et Koch! Deutschl. fl. 2, p. 617, Ledeb. fl. ross. 2, p. 508, Duchartre, Revue bot. 1846, p. 350, Blackwell herb. t. 490, Reichenb. ic. crit. t. 360, Hayne Arzneigew. 13, t. 4, Engl. bot. suppl. t. 2698. R. Hippolapathum Fries! Novit. fl. suec. ed. 2, p. 108. R. latifolius G. F. W. Mey. Chlor. Hannov. p. 478 (excl. syn. Poll.). R. Heleolapathum Drejer! inss. in h. reg. Berol. Fl. dan. t. 2288, De Bruyn in Nederl. Kruydk. Arch. 1, p. 353. R. Caldeirarum Watson! in T. G. Hunt! pl. Azor. exsicc. n. 216, R. undulatus Besser inss.? (fide sp. jun. in h. DC.). Sub nom. R. aquatici L., *Campdera* L. c. p. 100 evidenter commiscuit R. Hydrolapathum Huds., R. aquaticum L. et verisimiliter etiam R. maximum Schreb. Cfr. Schult. fil. syst. 7, p. 1428, obs. 8. (v. v. et s.)
6. R. GIBBOSUS (Turcz.) cat. Bateal. n. 080, foliis glaucis scaberrimè obtusis subundulatis, inferioribus subtriangulari-ovatis profunde cordatis lobis rotundatis, superioribus ovatis oblongis basi obtusis vel cordatis, summis sublanceolatis, paniculâ subaphyllâ, racemis latiusculis, pedicellis flore longioribus, valvis majusculis ovato-ellipticis utrinque rotundatis integerrimis cæcalosis.  $\frac{\%}{\%}$  In humidis et subalpinis Sibiria Baicalensis et Davuria. — Gmel. Sib. 3, p. 112, n. 90, fide Turcz. Ledeb. fl. ross. 3, p. 508. Species non satis nota, R. aquatico et alpino nimis affinis, ab utraque præcipue foliis glaucis distincta. (v. sp. jun. in h. DC.)
7. R. ARCTICUS (Trautv. in Mittendorff Reise 1, 2, p. 8, 14, 29, 446, 155), caule simpliciter, foliis oblongis breviter crispis, radicalibus obtusiusculis basi rotundatis vel subcordatis, caulinis acutiusculis in petiolum angustatis, racemo terminali simpliciter vel basi semel composito aphylo aut basi 1-2-folio, verticillis remotissimis, pedicellis apice incrassatis, floribus polygamis pendulis, valvis integerrimis oblongis demum ovatis obtusis cæcalosis.  $\frac{\%}{\%}$  In Sibiria artica ad fl. Taimyr et Boganda. — Walp. Ann. bot. 1, p. 352, Ledeb. fl. ross. 3, p. 506. Radix repens. Calycis infundibuliformis lobi interiores subæquales, primo elliptico-oblongi apice rotundati, demum ovati obtusiusculi.
8. R. ANGSTIFOLIUS (Cajup. Rum. p. 63 et 73, t. 1, f. 2), glaberrimus, caule simpliciter, foliis lanceolatis acutis subventris, summis linearibus, racemo terminali simpliciter, verticillis discretis 3-8-floris summis aphyllis, inferioribus remotis, pedicellis demum crassiusculis nutantibus calyce fructifero magno duplo brevioribus, valvis inequalibus obtusis integerrimis cæcalosis, unâ late ovatâ subcordatâ laxè reticulatâ nervo basi tumidulo, reliquis dimidio angustioribus.  $\frac{\%}{\%}$  In Oriente. (Tournef.) Armenia (Koch, in Linnæo, 22, p. 212), in Caucasi monte Arekligoluk prov. Karabagh (Szovits!) — Schult. fil. syst. 7, p. 1385, Ledeb. fl. ross. 3, p. 499. Species insignis. Caulis 6-10-pollicaris, simplicissimus, gracilis, laxis, paucifolius, a medio florifer. Ochrose decidue. Folia plana, utrinque attenuata, infima cum petiolo  $1\frac{1}{2}$ -pollicari 3 poll. longa, 2-6 lin. lata, summa semi-pollicaria vix lineam lata, internodia floralia æquantia. Pedicelli 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longi, infra medium articulati. Calyx junior sanguineus, fructifer pallidior subcoriaceus, valvâ majore 5 lin. longâ et basi æquilatâ, sæpius obsolete obtuseque acuminatâ, nervo infero callum tenuem linearem mentiente. (v. s.)
9. R. VRSOSUS (Pursh fl. bor. Am. 2, p. 732), caule ramoso, foliis petiolatis, infimis..... caulinis ovato-lanceolatis oblongisve acutis basi attenuatis, paniculâ aphyllâ, racemis solitariis simplicibus pedunculatis patulis, fasciculis 3-8-floris, floribus hermaphroditis, pedicellis capillaribus valvam æquantibus, valvis æqualibus maximis orbicularibus profunde cordatis integerrimis dense nervoso-reticulatis cæcalosis.  $\frac{\%}{\%}$  In Louisiana superiore ad fl. Missouri et in Amer. bor. occidentali ad fl. Columbianam, etc. — Cajup. Rum. p. 131, t. 2, f. 7, Nutt. gen. 1, p. 210, Schult. fil. syst. 7, p. 1463, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 130, t. 174. Caulis vix pedalis. Folia crassa, plana, glabra, parva (ex Pursh), 3-4-pollicaria (ex ic. Hook.). Pedicelli prope basin articulati. Valvæ 8-10 lin. longæ latæque, apice sæpius subtruncate vel leviter emarginatæ, rigidulo-membranaceæ, nervo basi passim tumidulo, reticulo prominulo, sepalis exterioribus doliatis sinu valvarum angusto dimidio brevioribus. (v. s. in h. Mart. lect. a sereniss. princ. Neuwind!)

40. *R. OXYSEPALUS* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 625 \*), caule ramoso, foliis radicalibus....., caulinis lanceolatis undulato-crenulatis basi obtusis, inferioribus longe petiolatis, summis linearibus, racemis terminalibus et axillaribus simplicibus, verticillis distantibus 2-4-floris, superioribus aphyllis, pedicellis calycem parvum subæquantibus, sepalis (junioribus) anguste lanceolatis apice uncinato-incurvato-acutis, interioribus ab exterioribus superatis integerrimis ecallosis. ♀? In Australiâ meridionali-occidentali (Preiss n. 1357!). Species non satis nota, forsân nil nisi status junior *Rumicis Drummondii*, cfr. p. 64. (v. s.)

41. *R. LONGIFOLIUS* (DC.! fl. fr. 6, p. 368 \*), foliis elongatis acutis undulatis, infimis e basi subcordatâ vel obtusâ oblongis, superioribus lanceolatis utrinque attenuatis, summis linearibus, petiolis supra planis lineâ tenui marginatis, paniculâ simplici superne aphyllâ, racemis sessilibus, valvis medioeribus late ovatis leviter cordatis obtusis tenuiter reticulatis subintegerrimis ecallosis vel obsolete calliferis. ♀ In Europâ, Asiâ et Americâ boreali et arcticâ passim, nec non in Caucaso, Gadeloupe (Bertero ex Balbis) et Chili (Bert. n. 594). *R. crispus*  $\beta$  domesticus Weim. fl. Petropol. p. 37. *R. aquaticus*  $\beta$  crispatus Wahlenb. fl. lappon. p. 31. *R. domesticus* Hartm. fl. scandin. p. 148, Cham.! in Linnæâ, 3, p. 59, ib. 6, p. 591, Schult. fil. syst. 7, p. 1424, Reichenb. ic. erit. 4, p. 35, t. 345, Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 129, Ledeb. fl. ross. 3, p. 506. *R. Hippolapathum* et domesticus Fries Novit. fl. succ. ed. 2, p. 106. *R. alpinus* Engl. bot. t. 2694 (non Linn.). *R. distans* Dumort. fl. belg. prodr. p. 17? *R. chilensis* herb. reg. Berolin.! *R. hippiatricus* Remy in Gay Hist. de Chile,? p. 281 \* (recedens foliis fere omnibus radicalibus et basi attenuatis). Species similima *R. crispus*, sed distincta foliis minus crispis vel passim planis, radicalibus basi haud attenuatis, valvis  $\frac{1}{2}$  majoribus (minoribus quam *R. Patientis*) ecallosis vel obsolete calliferis (fide Koch syn. ed. 2, p. 706). Valvæ integerrimæ vel rarius basi obsolete denticulatæ. (v. s.)

$\beta$  *nanus* (*R. domesticus* Hook. fl. bor. Am. 2, p. 129), purpurascens, caule palmari vel semipedali paucifolio racemo simplici terminato. — Ledeb. fl. ross. 3, p. 506. In Americâ occid. arcticâ (Chamisso!). (v. s. in h. Berolin.)

42. *R. ELBURSENSIS* (Boiss. in Kotschy pl. Pers. bor. exsicc. 1846, Diagn. pl. or. n. 12, p. 100 \*), foliis inferioribus petiolo supra plano paulo longioribus teneris oblongo-lanceolatis acutiusculis basi inæqualibus breve cuneatis vel rotundato-subtruncatis, summis lanceolato-linearibus, paniculâ elongatâ spiciformi depauperatâ laxiusculâ superne aphyllâ, pedicellis fructiferis deflexis capillaribus calyce subduplo longioribus, valvis amplis orbicularibus acutiusculis basi truncatis nudis reticulatis obsolete crosso-denticulatis. ♀? In monte Elbrus v. Elburs Persiæ bor. (Kotschy, n. 294). Planta bipedalis et ultra, caule erecto inferne simplici; folia radicalia 8-10-pollicaria, 2 $\frac{1}{2}$  poll. lata, petiolo 4-5 poll. longo, basi subcanaliculato, dorso convexo striato; panicula angusta, fere pedalis; valvæ 4 lin. latæ. A proximo *R. longifolio* differt foliis non undulato-crispis, valvis majoribus haud cordatis, etc.

B. Valvæ omnes vel ex parte calliferæ, raro subcallosæ (n. 10  $\beta$ , 16, 37, 38  $\beta$ ).

43. *R. FISCHERI* (Reichenb. ic. pl. rar. 4, p. 58, sine ic.), foliis ovato-oblongis obtusis undulatis, radicalibus elongatis profunde cordatis, caulinis basi subtruncato-rotundatis, summis lanceolatis basi breve attenuatis, paniculâ subaphyllâ, racemis sessilibus subsolitariis, verticillis distantibus, pedicellis calycem fructiferum medioerem subæquantibus, valvis late ovatis obtuse subacuminatis basi subtruncatis leviter reticulatis, unâ callo ovato crasso, reliquarum nervo plus minus tumidulo. ♀ In Sibiria et deserto Soongoro-Kirghisico. — Schult. fil. syst. 7, p. 1431, Ledeb. fl. ross. 3, p. 505. Folia rigidiuscula, petiolo subcanaliculato. Panicula rami solitarii vel fasciculati. Calyx fructifer, 2 lin. longus, valvis subintegerrimis basi truncato-rotundatis. Species foliis ad *R. aquaticum* accedens, sed valvis multo minoribus callosis distincta itaque cum *R. crispus* conveniens a quo præcipue foliis differt. (v. v. c.)

44. *R. CRISPUS* (Linn. sp. 4, p. 476), foliis elongatis undulato-crispis utrinque attenuato-acutis, infimis elongato-oblongis, caulinis lanceolatis, summis linearibus, paniculis basi foliosis demum densis subaphyllis, verticillis approximatis, valvis medioeribus late ovatis subcordatis obtusis elevato-reticulatis integerrimis vel basi obsolete denticulatis omnibus calliferis. ♀ In incultis et pratis Europæ totius, Sibiria, Tauria, Caucaso Syriâ (Ehrenberg), Americâ bor. (ex Hook.), Mexico



(Mart. et Galeotti), Montevideo (Chamisso), ins. Falkland (Hook. fl.), Chili (Cl. Gay), Nov.-Zelandiâ (A. Cunn., d'Urville, Raul), Chinâ, Japoniâ (Thunb.), Javâ (Junghuhn). — Campd. Rum. p. 95\*, Wallr. sched. 4, p. 170\*, Mert. et Koch Deutschl. fl. 2, p. 608, Schult. fil. syst. 7, p. 1421, Ledeb. fl. ross. 3, p. 505, Curt. fl. Lond. t. 18, Fl. dan. t. 1334, Engl. bot. t. 1990, Lam. ill. t. 271, fig. H, Hayne Arzneigew. 13, t. 3. *Lapathum crispum* Lam. fl. fr. 3, p. 3. (v. v.)

β. *nudivalvis*, valvis omnibus nudis vel unicâ callo parvo vel obsolete præditâ. — Mert. et Koch l. c., Ledeb. l. c., Fries! herb. norm. fascic. 7. In Europâ passim. Forma R. longifolium nimis appropinquans. (v. s.)

15. R. *ELONGATUS* (Guss. pl. rar. napol. 1826, p. 150\*, t. 28), caule erecto simplici, foliis subundulatis, radicalibus oblongo-lanceolatis longe petiolatis caulisque sublinearibus strictis non crispis, verticillis omnibus distantibus 5-8-floris inferioribus foliosis, pedicellis calyce demum longioribus, valvis medioeribus cordato-ovatis acutis reticulatis integerrimis, unicâ calliferâ. ♀ In stagnis Calabriae orientalis. Pedicelli fructiferi 3-5 lin. longi, graciles. Valvæ 2 lin. longæ, 1½ lin. latæ. Folia haud crispa, sed leviter vel obsolete repando-vel crenato-undulata. Cæt. omnia R. crispî, cujus forsân var.
16. R. *KUNTHIANUS* (Schult. fil. syst. 7, p. 1423\*), foliis lanceolatis utrinque angustatis margine undulato-crispis, radicalibus elongatis, racemis axillaribus, verticillis approximatis, pedicellis calyce fructifero longioribus, valvis medioeribus ovato-oblongis obtusis subintegerrimis reticulatis unicâ vel omnibus (nervo de basi tumidulo) obsolete calliferis nudisve. ♀ In humidis editioribus Mexici prov. de los Pastos, alt. 500-1000 hexapod. R. longifolius Kunth! in H. et B. nov. gen. 2, p. 180\* (non DC.). R. Kunthii Campd. Rum. p. 97\*. R. crispus Cham. et Schl. in Linnæa, 3, p. 59. Caulis 3-4 ped., simplex vel ramosus. Folia radicalia subpedalia 1½ poll. lata, petiolo fere 5-pollicari, caulina dimidio minorâ, petiolo subpollicari. Paniculæ rami 2-5, fasciculati (rarius passim solitarii), valde inæquales, 1-10 poll. longi, basi folio falti, verticillis demum contiguis, pedicellis fructiferis 2-4 lin. longis prope medium articulatis. Valvæ tenuiter membranaceæ, 2 lin. longæ, basi fere 2 lin. latæ, interdum subcordatæ et prope basin obsolete undulato-crenulatæ, callo unius parvo oblongo, reliquarum multo minore vel subnullo. (v. s. in h. Willd. n. 7029!)
17. R. *MEXICANUS*, foliis omnibus petiolatis lanceolatis utrinque attenuatis acutiusculis planis vel margine obsolete crenulato-undulatis, summis linearibus, paniculâ simplici basi foliatâ, racemis solitariis sessilibus patulis densifloris basi subinterruptis, pedicellis calyce fructifero medioeri subbrevioribus, valvis demum late ovatis laxè reticulatis omnibus callo oblongo ipsis multo angustiore præditis. ♀ In Mexico circa Leon (Mendez, n. 4!), alibi que (Schiede, n. 90! C. Ehrenberg!). Caulis subsimplex, gracilis. Ochreae longæ, angustæ, deciduæ. Petioli supra concavi. Folia radicalia nondum observata, caulina (incluso petiolo 6-18 lin. longo) 5-8 poll. longa, 5-9 lin. lata, perfecte plana vel passim (exsiccatione?) minute undulato-crenulata. Panicula 4-6-pollicaris, racemis 1-2½ poll. longis, verticillis inferioribus distantibus, superioribus subconfluentibus, pedicellis vix 2 lin. longis. Valvæ fere 2 lin. longæ et sæpe vix angustiores, basi truncatæ vel subrotundatæ (nec cordatæ), integerrimæ, achenio majores, venis paucis elevatis remotiusculis intra marginem arcuatim coeuntibus, callo unius sæpe obsolete. Proxime affinis R. Kunthiano differt præcipue racemis haud verticillatis et pedicellis dimidio brevioribus. (v. s.)
18. R. *BERLANDIERI*, foliis elongato-lanceolatis utrinque attenuatis obtusiusculis planis vel undulato-crispis subsinuosis, paniculâ simplici aphyllâ, racemis solitariis sessilibus erectis, verticillis dense multifloris discretis inferioribus distantibus, pedicellis calycem fructiferum medioerem subæquantibus, valvis ovatis obtusis tenuiter reticulatis, omnibus crasse calliferis. ♀ In Mexico circa Tampico, Bejar et Matamoros (Berlandier, n. 115! 1699? sp. jun. et 2315!), Louisiana (Drummond! n. 279, 281 et 282, sp. jun.), et in Chili! circa Coquimbo, Valdivia, etc. (Cl. Gay). R. Romassa Remy in Cl. Gay! Hist. de Chile 5, p. 280\*. Præcedentibus simillimus quidem, sed distinctus verticillis discretis (vix summis contiguis), achenio valvas subæquantem, valvarum callis crassioribus ovato-oblongis subæqualibus vel tertio obsolete. A R. crispo differt pedicellis brevioribus et valvis minoribus apicem versus magis attenuatis, etc. (v. s.)

19. *R. CUNEIFOLIUS* (Campd. Rum. p. 66 et 95\*, excl. syn. Thunb.), foliis omnibus petiolatis obovatis vel cuneato-oblongis utrinque obtusis undulato-crenulatis vel demum planis, racemo terminali indiviso vel pauciramoso subaphyllo, verticillis densifloris inferioribus remotiusculis, pedicellis flore brevioribus demum crassiusculis, valvis medioeribus ovato-oblongis acutis omnibus callo grosso oblongo munitis. ♀ Circa Buenos-Ayres (Commerson), Montevideo (Sellow), in Brasiliæ prov. S.-Paul, Chili (Bertero, n. 1234! Pöpp! d'Urville! Chamisso! Cl. Gay, Lechler, n. 472, a† etc.), Americâ antarcticâ (Hook. fil.) — Schult. fil. syst. 7, p. 1440\*, Hook. fil. antarct. voy. 4, p. 67, et 2, p. 344, Remy in Cl. Gay Hist. de Chili, p. 276, Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 9. *R. Montevidensis* Spreng. Cur. post. p. 144, fide Cham. et Schlecht. in Linneâ 3, p. 58. *R. arenarius* Pöppig! diar. n. 208. *R. Peruvianus* Meyen mss. fide Endl. *R. Chilensis* Moris.... Caulis ascendens, subsimplex, 1-2-pedalis. Oculæ angustæ, 4-4½ poll. longæ, tarde lacerae. Folia inferiora (incluso petiolo 1-2-pollicari) 3-7 poll. longæ, ½-3 poll. lata, obovata vel sæpe ovalia, basi sæpius inæqualia et subcordata, superiora sensim minoræ et plus minus cuneato-angustata, apice obtusa vel rotundata, nonnunquam margine fortiter crispa (sp. Pöppig), summa lanceolata, utrinque acutiuscula. Racemus terminalis, interruptus, simplex vel sæpius basi ramis 1-3 alternis folio fultis auctus, 2-4-pollicaris. Flores ex Bert. dioici. Calyx (quæ) fere 2 lin. longus, pedicello paulo longior, lobis sæpius oblongis obtusis, interioribus dimidio longioribus. Valvæ callo crassissimo gibboso-devato præditæ. (v. s.)

β? *altianæfolius* (Hook. fil. antarct. voy. 4, p. 67, et 2, p. 344), foliis ovato-vel lineari-oblongis rarius basi attenuatis. In ins. antarct. Auckland. An distincta sp.?

20. *R. MAGELLANICUS* (Griseb.! in Lechler pl. magell. exsicc. n. 4475), foliis subcarnosis? omnibus petiolatis lanceolatis undulato-crispis attenuatis acutis basi rotundatis vel vix attenuatis, paniculâ simplicî elongatâ supra aphyllâ, racemis sessilibus patulis, verticillis dense multifloris contiguis vel ultimis discretis, calycibus subsessilibus medioeribus, valvis ellipticis obtusiusculis integerrimis tenuiter venosis omnibus subæqualiter calliferis, callo oblongo lævi minute punctato. ♀ In littore ad Sandy-Point, in s. Maclov. s. Falkland (Lechler, n. 4475!). *R. Patien-tia* Gaudich., fide Griseb. Folia fortiter undulato-crispa, infima 5-8-pollicaria, 6-8 lin. lata, omnia acuta. Pedicelli basi articulati, tenues, fructiferi vix ¼ lin. longi. Valvæ 2 lin. longæ, magis ovales quam ovate, callum crassum oblongum margine angusto tenuiter subreticulato cingentes. A *R. cuneifolio* (rarius var. β forsan huc spectat) et *R. chrysoearpi* foliis longioribus acutisque et floribus subsessilibus facile distinguenda. (v. s.)

21. *R. CHRYSOCARPUS* (Moris!) eum. sem. fl. taurin. 1831, Mém. Acad. Taur. 20, p. 46, t. 2), foliis elongato-lanceolatis utrinque attenuatis obtusis planis subundulatis-que, caulibus petiolatis basi rotundatis, summis subsessilibus angustatis, paniculâ simplicî subaphyllâ, racemis solitariis basi longe interruptis supra subcontinuis, pedicellis calyce fructifero medioeri sublongioribus, valvis deltoideo-ovatis obtusiusculis obsolete reticulatis omnibus subæqualiter callo oblongo crassiusculo præditis. ♀ Patria ignota, veri-similiter Mexico aut Chili. Valde accessit ad *R. Mexicæ* et *Berlandieri*, sed distinctus pedicellis longioribus, valvis majoribus, callis grossioribus, etc. A *R. Britannicâ* et *saticifolio* differt foliis infra medium hæud latioribus, sæpius undulatis et valvis omnibus æqualiter calliferis. (v. s. in h. DC.)

22. *R. FLORIDANS*, foliis petiolatis elongato-lanceolatis utrinque æqualiter angustatis acutis planis, paniculâ simplicî superne aphyllâ, racemis solitariis sessilibus continuis vel basi breviter interruptis demum densis, pedicellis calyce fructifero medioeri subduplo longioribus, valvis lato-ovato-deltoideis demum latioribus quam longis, breviter obtusèque acuminatis dense reticulatis omnibus subæqualiter grosse calliferis. ♀? In Floridâ ad flum. Manatee (Dugl.). Folia infima ignota. Pedicelli 3-5 lin. longi, imâ basi articulati. Valvæ 2-2½ lin. longæ, 2½-3 lin. latæ, integræ, callo oblongo, transverse rugoso, valvâ vix ¼ brevioræ et 4-5-plo angustiore. Cæter. fere *R. chrysoearpi* et verticillati, a priori recedens præcipue foliis acutis, pedicellis longioribus et validioribus, racemis minus interruptis; a posteriore pedicellis brevioribus; ab utroque valvis demum reniformi-deltoideis basi truncatis (nec attenuatis nec cordatis) distinctius reticulatis. (v. s. in h. Shuttle-worth.)

23. *R. BRITANNICA* (L.) (Linn. sp. 4, p. 476), foliis ovato-oblongis lanceolatisque acutis planis e basi rotundatâ breviter attenuatis omnibus petiolatis, summis sublinearibus, paniculâ simplici subaphyllâ, racemis subsolitariis sessilibus basi interruptis supra densifloris, verticillis approximatis, pedicellis calyce fructifero medio-cri brevioribus, valvis ovatis obtusiusculis tenuiter reticulatis, unâ callo tenui lineari, reliquis subnullis.  $\frac{1}{2}$  In inundatis stagnisque a Pennsylvania et Carolinâ ad Missouri et Texas (Frank, h. Vn. itin. 1837: Biehl, n. 397: Wright! etc.). - Schult. fl. syst. 7, p. 1420. *R. Claytoni* Campd. Rum. p. 66 et 99. *R. xanthorhizus* Hoffmannsegg Nachtr. p. 239, ex Schult. Folia 4-7 poll. longa, infra medium semper latiora et usque ad 9 poll. lata. Panicula jun. basi paucifolia. Valvæ 2 lin. longæ, integerrimæ, haud cordatæ. (v. s.)

$\beta$ . *polygonifolius* (Loudon....), panicule ramis inferioribus sepe fasciculatis et passim ramosis, valvis omnibus calliferis, callo uno grossiore. Patria? *R. verticillatus*  $\beta$ . *R. polygonifolius* hort. Vindobon. et ind. sem. h. Petropol. 9, suppl. p. 182 (v. v. c.)

24. *R. SALICIFOLIUS* (Weinn. in florâ, 1821, p. 28), foliis elongatis subplanis utrinque attenuato-acutis, infimis oblongis, superioribus lanceolatis, omnibus petiolatis, petiolo canaliculato, paniculâ simplici inferne foliosâ, racemis solitariis sessilibus basi interruptis supra densifloris, verticillis indistinctis, pedicellis calyce fructifero medio-cri subbrevioribus, valvis ovatis vel ovato-oblongis obtusiusculis tenuiter reticulatis, unâ vel duobus inæqualiter calliferis, tertîâ nudâ.  $\frac{1}{2}$  In Sibiria arctica (ex Ledeb.) ad portum S.-Francisci Californiae (Chamisso!), in America boreali. - Cham. et Schlecht.! in Limaâ, 3, p. 69. Schult. fl. syst. 7, p. 1448. Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 157, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 120? Ledeb.! fl. ross. 3, p. 504. *R. verticillatus* Richardson, append. p. 41. *R. pallidus* Bigel. mss. (fide Hook.). Forsan uera var. *R. Britannica*, attamen constanter differre videtur foliis longioribus (8-9 poll. longis, 8-14 lin. latis) pro longitudine angustioribus, infra medium haud latioribus, utrinque subæqualiter angustatis et valvarum callo crassiore (ovato vel oblongo, majorem valvæ partem tegente, altero, dum adest, minore). Flores non dioici, sed masc. et fem. mixti. Valvæ integerrimæ, haud cordatæ. Planta Hookeri (fide sp. in h. reg. Berlin.) recedens pedicellis calyce longioribus et valvis -dentatis, potius ad *R. crispum* vel longifolium pertinere videtur. (v. s. sp. et c.)

$\beta$ . *angustifolius* (Ledeb.! l. c.), foliis angustioribus lineari-oblongis, valvis denum omnibus calliferis. - In ins. Sitcha. - Hook. l. c. *R. salicifolius* Bongard! Veg. ins. Sitcha, p. 461. (v. s.)

25. *R. VERTICILLATUS* (Linn. sp. 4, p. 476), glaberrimus, foliis elongatis, infimis cordato-ellipticis obtusis subundulatis, superioribus lanceolatis utrinque attenuatis acutis planis, paniculâ inferne foliosâ, racemis solitariis aphyllis, verticillis distantibus multifloris, pedicellis fructiferis deflexis calyce medio-cri pluries longioribus, valvis ovatis obtusis ruguloso-venosis omnibus grosse calliferis.  $\frac{1}{2}$  In aquis et paludibus a Canadâ ad Floridam et Louisianam. - Pluck. Analth. t. 354, fig. 4, Campd. Rum. p. 98. Schult. fl. syst. 7, p. 1449. A simillimo *R. Hydrolapathum* facile distinguitur foliis radicalibus basi oblique subcordatis subundulatis et pedicellis fructiferis longioribus (5-8 lin. longis) nec non paniculâ juniore basi tantum foliigerâ. Char. ex ochreis vero a Linneo, Campdera aliisque ad distinguendam hanc speciem a *R. Britannicâ* adhibitus nil valet, nam in utraq. specie calyce penitus similes, juniores internodia longe vaginantes, mox lacere et denum deciduæ. Racemi sessiles. Valvæ integerrimæ, haud cordatæ nec vere reticulatæ, omnium callo crasso oblongo. (v. s. sp. et v. c.)

26. *R. HYDROLAPATHUM* (Fluds. fl. angl. p. 154), foliis utrinque attenuatis acutis, infimis longissimis lanceolato-oblongis planis, superioribus lanceolatis minute undulato-crenulatis, summis linearibus, petioli supra planis, paniculâ latiusculâ sepe denum aphyllâ, verticillis discretis denum contiguis densissimis, valvis æmiseribus triangulari-ovatis oblongisve basi subtruncato-rotundatis ruguloso-venosis, omnibus æqualiter crasse calliferis vel tertîâ subnullâ.  $\frac{1}{2}$  In paludi-

(1. *Britannica*, nomen apud veteres plantæ officinalis ex insulis occidentalibus Europe. quod botanici sæc. XVI et XXVII Runicibus diversis tribuerunt (confer ad Nunting. de verâ antiq. herbâ Britannicâ, 4 vol. 4<sup>o</sup>, Amstel., 1681, cum figuris non despicendis) Linneusque arbitrarie ad plantam americanam veteribus ignotam transiit. (Alph. DC.)



- bus et aquis Europæ mediæ et borealis et regni Neapolitani. — Smith! Engl. fl. 2, p. 195, Wallroth! sched. crit. p. 172, Schult. fl. syst. 7, p. 1429', Ledeb. fl. ross. 3, p. 507, Lobel. ic. t. 285, f. 2, Reichenb. ic. crit. t. 370, Hayne Arzneigew. 13, t. 4. R. Britannicâ Huds. fl. angl. ed. 1, p. 135, Hoffm. Germ. ed. 1, p. 128 (non Linn.). R. aquaticus Smith, fl. brit. 1, p. 394, Poll. Palat. 1, p. 361, DC. fl. fr. 3, p. 373, Fries! Novit. fl. succ. 2, p. 109, herb. norm. fasc. 6! (non Linn.). R. acutus Wahlenb. fl. succ. p. 223 (excl.  $\beta$ ). R. maximus Gmel. fl. bad. 2, p. 99 (non Schreb.). Folia radicalia erecta, 1-3-pedalia, 2-7 poll. lata, longo petiolata, nervo dorsali valido. Panicula florifera fere ad apicem usque foliosa (a R. aquatico ægre distinguenda, fructifera vero facillime). Pedicelli fructiferi 2-4 lin. (passim 5-6 lin.) longi; calyx fructifer basi turbinato-attenuatus 2-2½ lin. longus, semper longior quam latus, valvis haud cordatis, nec vere reticulatis subintegerrimis, callo oblongo grosso, 1-1½ lin. longo sursum attenuato; in tertiâ nonnunquam minore vel deficiente. (v. v.)
27. R. MAXIMUS (Schreb. in Schweigg. et Korte fl. Erlang. 1, p. 152, non Gmel. nec Campd.), foliis elongatis acutis planis minute undulato-crenatis, infimis prælongis oblongo-lanceolatis basi rotundatâ vel cordatâ inæqualibus, superioribus lanceolatis basi attenuatis, petiolis supra planis nervoso-marginatis, paniculâ subaphyllâ latiusculâ, verticillis discretis, valvis majusculis triangulari-ovatis basi latâ submarginatis reticulatis omnibus grosse calliferis.  $\alpha$  Ad fossas et paludes Europæ mediæ et borealis, in provinciis Caucasiciis et? ins. promont. Virid. (cfr. A. Schmidt fl. cap Vert. 1852, p. 178). — Wallr. sched. crit. p. 174', Mert. et Koch. Deuschl. fl. 2, p. 616, Schult. fl. syst. 7, p. 1428, Ledeb. fl. ross. 3, p. 507, Fries! herb. norm. fasc. 6. R. aquaticus Campd. Rum. p. 100 (excl. syn. plur.),  $\alpha$  heterophyllus G.-F.-W. Mey. Chlor. hanov. p. 477. R. acutus Schultz Fl. Starg. p. 92, Hartm. Scand. fl. p. 147, Swensk Bot. t. 161 (fide Fries),  $\beta$ . latifolius Wahlenb. fl. succ. p. 223. R. heterophyllus Schultz, Fl. Starg. suppl. p. 21. A simillimo R. Hydrolapathum facile distinguitur foliis infimis (æque longis) basi inæqualibus rotundatis cordatisve nec attenuatis et valvis majoribus (usque ad 3 lin. longis), sæpius vix longioribus quam latis, basi truncatis vel submarginatis, distinctius reticulatis sæpiusque (nec semper, ut Koch voluit) denticulatis, unius callo plerumque multo minore. (v. s.)
- $\beta$ ? *propinquus*, ramis contractis, verticillis confertis, valvis late cordatis, unius callo reliquis majore. In Sueciâ circa Gothenburg. R. propinquus Areschoug in Lindblom Bot. Notiser, 1844, p. 17, ex Mohl et Schlecht. Bot. Zeit. 1846, p. 345, Walp. Annual. 1, p. 552. Forsan propria sp.
28. R. WALLICHII, divaricato-ramosus, foliis acutis, inferioribus oblongis subundulatis subcordatis, superioribus pŕanis utrinque angustatis, summis linearibus patentibus, paniculâ simplici, verticillis folio fultis densifloris superioribus confluentibus, pedicellis calyce fructifero parvo longioribus apice turbinato-incrassatis, valvis ovatis lanceolato-acuminatis acutis omnibus æqualiter calliferis.  $\alpha$ ? In Bengalâ, Sylhet, Oude. R. acutus Roxb. fide Wall. R. Roxburghianus Wallich, list n. 1731! (ex parte, non Schult. syst.). R. comosus Hamilt.! mss. (non Forsk.). R. Wallichianus Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 64. Caulis crassus, flexuosus, sulcatus. Valvæ integerrimæ, granulato oblongo adeo tectæ, ut nil nisi marzo angustus et acumen remaneant et reticulatio nulla appareat. (v. s.)
29. R. SOONGORICUS (Fisch. et C.-A. Mey. ind. 9, sem. h. Petrop. p. 85), foliis oblongis ovatisve obtusis vel acutiuseculis, verticillis folio fultis, pedicellis tenuibus calyce fructifero parvo longioribus apice obovato-vel subglobose-incrassatis, valvis ovatis triangulari-acuminatis acutis reticulatis, callo uno majore, tertio sæpe obsolete vel nullo. ☉ In montanis deserti Soongoro-Kirghisici Sibiria: Altaicæ. — Ledeb. fl. ross. 3, p. 504. Præter notas indicatas et valvas paulo minores omnia fere R. Wallichii. (v. s.)
30. R. LITTORALIS (Kunth in H. et B.! nov. gen. 2, p. 181'), foliis petiolatis, caulina lanceolato-oblongis utrinque acutis margine crispis, verticillis folio fultis remotis multifloris, pedicellis pendulis, calyce fructifero longioribus, valvis parvis ovato-oblongis acutiuseculis omnibus calliferis.  $\alpha$  In littore Oceani Pacifici Peruvia: — Campd. Rum. p. 92, Schult. fl. syst. 7, p. 1417. R. parvifolius Willd.! mss. in herb. n. 7030 (specim. Humboldt. mancum, fr. seminaturis). Caulis erectus, 2-3-ped., ramis sulcatis patulis. Folia infima ignota, caulina sesquipollicaria, 6-8 lin.

lata; petioli 4 lin., pedicelli 3 lin. longi. A R. conglomerato vix satis distinctus. (v. s. in herb. Willd. et Kunth.)

31. *R. CONGLOMERATUS* (Murr. prodr. fl. Goett. p. 52), foliis infimis ovatis oblongisve obtusis vel acutis basi cordatis vel rotundato-angustatis, superioribus lanceolatis utrinque attenuato-acutis sæpius margine crispulis, summis linearibus internodio subæqualibus, paniculæ ramis divaricato-patentibus adscendentibus, verticillis distantibus folio fultis summis aphyllis, pedicellis calyce fructifero parvo subbrevioribus, valvis ovato-oblongis subacuminatis obtusis omnibus grosse calliferis.  $\frac{1}{2}$  Ad fossas et vias Europæ totius, region. Taurico-Caucas., Syriæ (Ehrenb. !), Daghestan (C. Koch !), Teneriffæ (Webb !), cap B.-Sp. (Linnæa 14, p. 492) et Americæ borealis. — Wallr. ! sched. p. 156\*, Ledeb. fl. ross. 3, p. 503, Morison, sect. 5, t. 27, f. 9, Sturm. Abbild. fasc. 73, n. 4. *R. Hydrolopathum* Scop. Carn. 4, p. 262 (non Huds.). *R. glomeratus* Schreb. Spicil. fl. Lips. ed. 2, p. 64, Reichenb. ic. crit. fig. 552. *R. dubius* Retz. prodr. n. 387. *R. paludosus* With. p. 354, Ait. Kew. ed. 1, p. 482. *R. Nemolopathum* Ehrh. Beitr. 4, p. 481 (fide Koch. Cfr. *R. sanguineum*  $\beta$ ). M. Bieb. Taur.-Cauc. 1, p. 289, Campd. Rum. p. 92. *R. undulatus* Schrank. Bair. fl. 1, p. 625. *R. crispus*  $\beta$  Poll. fl. palat. p. 358. *R. acutus* Smith ! fl. Brit. 4, p. 394, Engl. Bot. t. 724, DC. fl. fr. 3, p. 375, Campd. Rum. p. 145, Schult. fl. syst. 7, p. 1408, Hook. fl. bor. Amer. 2, p. 130. *R. virgatus* Hænke, fl. Ind. p. 39. *Lapathum virgatum* Moench Meth. p. 355. (v. v.)
- $\beta$ . *pycnocarpus* (Wallroth Sched. p. 157), foliis undulato-crispis, valvis callo crasso fere omnino tectis. In Europâ passim. *R. Winterlii* Zuccagni Spicil. fl. florent. p. 45, Campd. Rum. p. 149. *R. campestris* Savi fl. pis. 4, p. 372. *R. pusillus* Delarbr. fl. Auvergn. ed. 2, p. 523. *R. divaricatus* Thuill. fl. Paris, 2, 4, p. 182, excl. syn. (v. s.)
32. *R. LACHANUS* (Forsk. fl. Eg. Arab. p. 209), foliis petiolatis, radicalibus spathulatis obtusis, caulinis late lanceolatis, valvis integris granulatis. In Natoliâ. — Campd. Rum. p. 143. Species vix nota, a præcedente forsân haud distincta.
33. *R. SANGUINEUS* (Linn. sp. 1, p. 476), foliis infimis ovato-oblongis vel subpanduriformibus cordatis obtusis vel acutis, superioribus lanceolatis acutis basi cordatis obtusisve margine sæpius crispulis, summis linearibus, paniculæ ramis erecto-patentibus rectis aphyllis vel basi tantum foliosis, verticillis distantibus superioribus subconfluentibus, pedicellis calyce fructifero parvo subbrevioribus, valvis oblongis subacuminatis obtusis, unâ vel passim duobus calliferis.  $\frac{1}{2}$  In umbrosis et ad vias Europæ totius, region. Taur.-Caucas., Syriæ (Ehrenberg !), Africæ australis (Linnæa, 14, p. 402, Ecklon et Zeyh. herb. n. 9), Americæ borealis (Pursh, Ell. Torr. etc.) et Chili (Cl. Gay, Hist. Chil. 5, p. 277). — Smith ! fl. Brit. 4, p. 390, Gaudin fl. helv. 2, p. 579, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 130, Koch syn. fl. Germ. ed. 2, p. 705. *R. Nemolopathum* Wallr. sched. p. 158\*, Mert. et Koch Deutschl. fl. 2, p. 614. *R. nemorosus* G. F.-W. Mey. Chlor. hanov. p. 479. Simillimus *R. conglomerato* et in herbariis sæpius cum eo confusus commixtusque, satis tute tamen ab eo dignoscendus racemis exceptâ basi aphyllis et valvis angustioribus, unâ callo globoso-ovato grosso, reliquis nudis vel alterâ rarius callo minore præditâ. (v. s.)
- $\alpha$ . *genuinus* (Smith l. c.), caule et foliorum venis sanguineis. *R. sanguineus* Linn. et auct. plurim. Campd. Rum. p. 93, Schult. fl. syst. 7, p. 1445\*, Blackw. herb. t. 492, Engl. Bot. t. 1533, Sturm. Abbild. fasc. 73, n. 6. *Lapathum sanguineum* Lam. fl. fr. 3, p. 2. (v. s.)
- $\beta$ . *viridis* (Smith ! l. c.), caule venisque foliorum viridibus. — Sturm l. c. n. 5. *R. acutus* Curt. fl. Lond. 3, p. 24.  $\beta$  Hudson fl. angl. p. 155. *R. viridis* Sibth. fl. oxon. p. 118. *R. Nemolopathum* Ehrh. ! Beitr. 4, p. 184 (fide ej. specim. in herb. Smith !), DC. fl. fr. 3, p. 373, Reichenb. ic. crit. fig. 551, Ledeb. fl. ross. 3, p. 503.  $\alpha$  exsanguis Wallr. sched. p. 158. *R. nemorosus* Schrad. in Willd. enum. 4, p. 397, DC. ! fl. fr. 6, p. 367, Campd. Rum. p. 92, Schult. fl. syst. 7, p. 1413. *R. condylodes* M. Bieb. fl. Taur.-Cauc. 1, p. 288; 3, p. 278, Campd. Rum. p. 94, Schult. fl. syst. 7, p. 1415. *R. rupestris* Legall in Congrès scientif. de France, 1849, 4, p. 143. (v. v.)
- $\gamma$ . *Reynieri*, floribus dioicis ? sepalis interioribus nullis. *R. auratus* Smith in Rees Cycl. n. 30, Campd. Rum. p. 90, t. 4, f. 5, Schult. l. c. p. 1407. Favrodine dorée Reynier in Mém. soc. Lausanne, 2, p. 261. *R. aureus* Gmel. in Linn. syst. 2, 4, p. 585 (non alior.). Planta obscura, verisimiliter monstrosa, perperam pro var. *R. pulchri* habita, procul dubio ad *R. sanguineum* spectans.

- 34. R. ECKLONII**, caule erecto subsimplici, foliis caulinis breve petiolatis lanceolatis utrinque attenuatis acutis, paniculâ aphyllâ, racemis sessilibus densifloris basi interruptis, verticillis multifloris superioribus contiguis, pedicellis supra medium articulatis calycem fructiferum parvum subsequantibus, valvis ovatis subacutis margine angusto tenui reticulatis grosse calliferis vel tertiâ passim nudâ. ♀? In Africa Capensi ad flum. Garip et Zwartkop (Ecklon! Drège!). *R. Ecklonianus* Meisn. in *Linnaea* 14, p. 492. Habitus *R. sanguinei* et lanceolati, sed racemi subcontinui, fructiferi densi subcompacti, calyx fructifer paulo major (4 $\frac{1}{2}$  lin. longus), valvâ haud acuminatâ et plerumque omnes calliferâ. Fol. radicalia ignota. (v. s.)
- 35. R. MEYERIANUS**, caule erecto subramoso, foliis caulinis petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis, superioribus lanceolatis vel subspathulatis, paniculâ subaphyllâ, racemis gracilibus basi interruptis, verticillis approximatis discretis superne contiguis dense multifloris, pedicellis supra medium articulatis calyce fructifero parvo sublongioribus, valvis ovatis obtusis subvenosis, unâ minute calliferâ, reliquarum nervo basi tumidulo. ♀? In Africa Capensi (Drège! Krauss!). *R. Meyeri* Meisn. in *Linnaea* 14, p. 494, et in *Hook. Lond. Journ.* 2, p. 451. A proximo *R. Ecklonii* differt racemis fructiferis patentibus gracilioribus, minus densifloris, valvis majoribus subnudis. Folia acuta vel obtusiuscula nonnunquam pollicem lata, radicalia ignota. An a *R. spathulato* Thunb. satis distinctus? (v. s.)
- 36. R. SPATHULATUS** (Thunb. prodr. p. 67, fl. cap. p. 340), caule pedali erectiusculo, foliis petiolatis obovatis obtusis, superioribus lanceolatis, floribus verticillatis, pedicellis erectis, valvis calliferis. ♀? Ad cap. B.-Spei.—*Campd. Rum.* p. 145, *Schult. fl. syst.* 7, p. 4417. Species vix nota, forsân præcedentem includens.
- 37. R. LANCEOLATUS** (Thunb. prodr. p. 67, fl. cap. p. 340), caule erecto ramoso subflexuoso, ramis ascenduntibus, foliis caulinis breve petiolatis elongato-lanceolatis attenuato-acutiusculis basi rotundatis vel breve attenuatis, racemis terminalibus axillaribusque solitariis indivisis sessilibus basi interruptis gracilibus, verticillis 3-8-floris, pedicellis calyce parvo 2-3-plo longioribus supra medium articulatis, valvis ovato-oblongis a medio in acumen ligulæformi subito angustatis (eriosis?). ♀? Ad caput B.-Spei (Thunb. Drège!). — *Campd. Rum.* p. 148, *Schult. fl. syst.* 7, p. 4476, Meisn. in *Linnaea* 14, p. 493. Species non satis nota, calyce fructifero nondum observato, dubii igitur loci, accedens ad *R. sanguineum*, sed jam pedicellis longioribus tenuioribus et medio vel paulo supra (nec prope basin) articulatis satis distincta (v. s.)
- 38. R. LINEARIS** (*Campd. Rum.* p. 90), caule ramoso, foliis breve petiolatis oblongo-linearibus acuminatis « serratis » (?), racemis terminalibus et axillaribus superioribus aphyllis, verticillis distantibus, pedicellis brevibus basi articulatis, valvis deltoideo-ovatis obtusiusculis omnibus calliferis. ♀? Ad caput B.-Spei — *Schult. fl. syst.* 7, p. 1407. Folia 3-4 poll. longa, 5-6 lin. lata. Ochreae longe acute. Species non satis nota.
- β? *affinis*, humilis, caule ascendente ramoso, foliis anguste lanceolatis utrinque attenuatis subacutis breve petiolatis, paniculâ brevi aphyllâ, racemis paucis sessilibus indivisis continuis densifloris, verticillis confluentibus, pedicellis calyce fructifero parvo brevioribus apice articulatis, valvis deltoideo-ovatis obtusiusculis reticulatis, omnium vel duarum nervo tumidulo. ♀? Ad caput B.-Spei (Drège!). *R. linearis* Meisn. in *Linnaea* 14, p. 495. Forsân distincta species. (v. s.)
- 39. R. SYLVESTRIS** (Wallr. sched. critic. p. 161 et in *Linnaea* 14, p. 507, non? *Campd.*), foliis infimis ovato-oblongis obtusis cordatis, superioribus ovato-lanceolatis basi rotundatis vel breve attenuatis summisque lanceolatis utrinque attenuatis margine crispulis, panicula ramis semierectis simplicibus vel divisis foliosis inferioribus verticillato-fasciculatis inferne interruptis supra continuis dense multifloris, pedicellis calyce fructifero mediocri demum longioribus, valvis ovato-oblongis acuminatis obtusis obsolete reticulatis integris vel unâ alterâve deute brevi tenui munitis, callo unius crasso reliquarum passim minore vel obsolete. ♀? In umbrosis Europæ passim, Germania (Wallr.!), Suecia (Fries! herb. norm. fasc. 5 et 10), Volhyniæ (Besser! in h. DC.), regni Neapolit. (*Ten. Syll.* p. 182) et? ins. promont. Virid. (Brunner, n. 133 et 235, in herb. Shuttlew. sp. imperfect.). *Schult. fl. syst.* 7, p. 1406, *Ratzeburg* in *Hayne Arzneigew.* 13, p. 4, t. 1. *R. acutus* Linn. in herb. Upsal. teste Fries Lc. *R. obtusifolius* Fries! et Bess.! Illex. var. γ Mert. et Koch *Deutschl. fl.* 2, p. 611, *Sturm Abbild. fasc.* 73, n. 11. Stirps adhuc dubius

vetata, hinc ad *R. obtusifolium*, inde (et propius quidem ex nostrâ sententiâ) ad *R. conglomeratum* accedens, forsân eorundem hybrida progenies; a priore, cui staturâ altiore, robustiore, paniculâ compositâ, racemis erectis nec divaricatis, verticillis magis approximatis pedicellisque longioribus similis, constanter differt præcipue calyce fructifero dimidio minore, valvis angustioribus integris vel obsolete denticatis et unius (rarius plurium) callo multo majore crasso ovato; a *R. conglomerato* vero, cui calyce fructifero multo similior, recedit racemis haud divaricatis, basi tantum foliosis, superne continuis densifloris, pedicellis longioribus, valvis fere duplo majoribus passim denticulo munitis, callis crassioribus sæpius inæqualibus. Multis formis intermediis in *R. obtusifolium* transire dicitur apud Koch l. c., quod vero nostrâ observatione non comprobatur. (v. s.)

40. *R. DAGHESTANICUS* (C. Koch) in *Linnaea* 23, p. 209, stricte erectus, glaberrimus, foliis infimis cordato-oblongis, summis lanceolatis, paniculae longæ ramis folio fultis simplicibus semipatulis aphyllis, verticillis approximatis densissimis, pedicellis calyce mediocri paulo longioribus basi articulatis, valvis ovato-oblongis dente uno alterove brevissimo instructis integrisve reticulatis, callis parvis, uno majore. ♀ In solo calcareo et limoso Daghestaniæ (C. Koch!). A simillimo *R. sylvestri* differt racemis aphyllis et valvarum callis minoribus vel obsolete. (v. sp. jun. in h. reg. Berolin.)
41. *R. BRASILIENSIS* (Link) in *enum. h. Berol.* p. 349, foliis petiolatis utrinque attenuatis acutis, radicalibus oblongis, caulinis lanceolatis, summis subsessilibus linearibus, paniculâ simplici, racemis solitariis, verticillis omnibus folio fultis inferioribus distantibus superioribus contiguis, pedicellis calyce fructifero parvo paulo longioribus, valvis ovato-oblongis acuminatis acutis obsolete reticulatis integerrimis vel passim dente subulato patenti munitis omnibus subæqualiter calliferis. ♀ In Brasiliâ, in fossis circa Rio-Janeiro frequens (Lund, n. 589!). — Schult. fil. syst. 7, p. 1417, Steinhilf in *Ann. sc. nat.* 2<sup>o</sup> sér. 9, p. 494, Meisn. in *Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg.* p. 9. *R. incomptus* Weim. in *Florâ* 1821, p. 28. Folia radicalia semipedalin. fere 2 poll. lata, subnuda, plana vel basi leviter undulata, superiora acuta plana. Racemi ad apicem usque foliis linearibus circ. pollicaribus præditi, calyce fructifero denum fere 4 $\frac{1}{2}$  lin. longo, valvis in acumen acutiusculum attenuatis unâ vel dualibus passim infra medium dente solitario  $\frac{1}{2}$  lin. longo patenti munitis, callis oblongis crassiusculis subæqualibus. (v. sp. c. in herb. reg. Berolin.)
42. *R. PATIENTIA* (Linn. sp. 4, p. 476), foliis planis vel subundulatis acuminatis infimis magnis caulinis ovato-oblongis basi rotundatis vel brevè attenuatis, summis lanceolatis, petioli canaliculatis, paniculâ superne aphyllâ, racemis solitariis sessilibus densis, verticillis approximatis, valvis majusculis late ovatis obtusis subcordatis tenuiter reticulatis subintegerrimis, unius callo parvo reliquarum nervo basi subincrassato. ♀ Ad fossas Europæ mediæ et australis, Tauriæ, Sibiriae Altaicæ, Chili (Cl. Gay), ins. Maclov. (d'Urville), S.-Helene, et colitur ad usum culinarium in hortis oleraceis, unde verisimiliter aufuga passim spontanea invenitur — *Campd. Rum.* p. 102, Mert. et Koch *Deutschl. fl.* 2, p. 607, Schult. fil. syst. 7, p. 1422, Ledeb. *fl. ross.* 3, p. 507. *Lapathum hortense* Lam. *fl. fr.* 2, p. 3, Blackw. *herb.* t. 489, Schkular *Handb.* t. 400. Radix amara adstringens, olim inter stomachica et antihæpatica officinalis. Valvæ circ. 2 lin. longæ, haud acuminatæ, leviter cordatæ, unius callo parvo ovato-oblongo, reliquis subnudis, nervo basi vix tumidulo. (v. v. c.)
43. *R. OLYMPICUS* (Boiss. *diagn. pl. orient.* 5, p. 45), caule elato anguloso, foliis infimis longe petiolatis ovato-oblongis acutiusculis subundulatis rigidiusculis basi brevè attenuatis, superioribus oblongo-lanceolatis abbreviatis, paniculâ subaphyllâ strictissimâ, ramis abbreviatis adpressis, verticillis approximatis, valvis cordato-ovatis reticulatis obtusè denticulatis, unicâ calliferâ. ♀? In pratis et ad rivulos Olympi Bithynici (Boiss.). Folia infima  $\frac{1}{2}$ -1 ped. longa, medio 4 poll. lata, petiolo basi canaliculato. Panicula 1-2 pedalis. Valvæ 2 lin. longæ. An a *R. Patientiâ* satis distincta?
44. *R. ORIENTALIS* (Bernhardi in Schult. fil. syst. 7, p. 1433), foliis undulatis acutis, infimis elongato-oblongis basi vix angustatâ subcordatis, superioribus oblongis lanceolatisque basi rotundatis vel summis attenuatis, paniculâ aphyllâ, racemis subsolitariis sessilibus densis, verticillis subindistinctis, valvis majusculis late ovatis vel suborbicularibus obtusis profunde cordatis tenuiter reticulatis mâ-

nute denticulatis subintegrisve, unius callo crasso reliquarum subnullo.  $\frac{1}{2}$ . In Oriente (Tourn. Cor. 38?), circa Ephesum (Boiss. diagn. 5, p. 46), Afghanistan (Griffith! herb. n. 1700) R. Dioscoridis Hayne Arzneigew. 13, p. 5, t. 5. R. macrophyllus Wallr. mss., fide Hayne. Folia radicalia pedalia et ultra, 4 poll. lata. Valvæ pedicello gracili subbreviares, 3-4 lin. longæ, unius callo crasso ovato-reliquarum nervo basi tumidulo. Planta hortensis e seminibus opio venali adherentibus educata, a simillimo R. Patientia recedens foliis infimis plus minus cordatis, valvis paulo majoribus profundius cordatis distinctius denticulatis et callo majore munitis. (v. s. sp. et c.)

45. R. CONFERTUS (Willd. l. enum. p. 397), foliis ovatis et ovato-oblongis obtusis undulatis, infimis basi latâ profunde cordatis, superioribus basi rotundatis v. brevissime attenuatis, summis lanceolatis, petiolis subcanaliculatis, paniculâ subaphyllâ, racemis densis basi interruptis, pedicellis calyce fructifero magno sublongioribus medio articulatis, valvis suborbicularibus breve obtuseque acuminatis profunde cordatis laxiuscule reticulatis minute crenato-dentatis, unâ callo parvo, reliquis subnudis.  $\frac{1}{2}$ . In Rossiâ mediâ et australi, Caucaso, Davuriâ, Sibirîâ. — Campd. Rum. p. 107, t. 2, f. 2. Hornem. H. Hafn. 4, p. 349, Poir. dict. suppl. 4, p. 324. (excl.  $\beta$ ), Schult. fl. syst. 7, p. 1434\*, Ledeb. l. fl. ross. 3, p. 509. R. alpinus M. Bieb. Taur. Cauc. 4, p. 291 (non Linn.). R. undulatus Desf. Cat. h. Paris. ed. 3, p. 389, Hornem. l. c. p. 351. R. pauciflorus Campd. l. Rum. p. 104\*. R. retroflexus Lag., fide Link! herb. R. Candollii Mart. hort. Berolin. 1840 (fide herb. reg. Berol.). Folia inferiora fere R. aquatici L., pedalia, 6-7 poll. lata, obtusissima, superiora breve petiolata et minus profunde cordata, supra basin latam haud contracto-angustata. Paniculæ racemi sessiles, solitarii v. fasciculati, verticillis aphyllis, pedicellis capillaribus. Calyx fructifer fere R. orientalis, sed valvæ latiores (sepe vix longiores quam late) constanter acumine brevi triangulari obtuso integro terminatæ, venarum reticulo magis prominulo et laxiore, margine distinctius repando-denticulato, unius callo minore ovato, reliquarum nervo sæpius basi tumidulo. R. pauciflorus Campd.!, fide specim. autographi imperfecti in herb. DC., non differt nisi paniculâ subsessili contractâ brevissimâ; valvæ minime omnes calliferæ nec grosse serratæ, ut ab auct. perperam descriptæ sunt. (v. s. sp. et v. c.)

46. R. CORDIFOLIUS (Hornem. Ind. sem. h. Hafn.), foliis planis obtusissimis, ovatis v. ovato-oblongis infimis profunde cordatis, superioribus basi subtruncato-rotundatis, summis lanceolatis, petiolis anguste canaliculatis obtusangulis, paniculâ aphyllâ, racemis densis basi interruptis, pedicellis calycem fructiferum magnum subæquantibus infra medium articulatis, valvis reniformi-ovatis levissimè cordatis breve acuminatis laxiuscule reticulatis eroso-denticulatis, unâ crasse calliferâ, reliquis nudis.  $\frac{1}{2}$ . — In Rossiâ mediâ et Sibirîâ Altaicâ. — Reichenb. ic. erit. 5, p. 52, t. 487, Schult. fl. syst. 7, p. 1436\*, Led. fl. ross. 3, p. 509. Forsan R. conferti var., differt tamen foliis planis v. passim obsolete undulatis et præcipue valvis paulo majoribus, plerumque latioribus quam longis (4-5 lin.), acumine integro majore sæpiusque acuto, margine distinctius denticulato (passim tamen integro), unius callo fortiore, reliquarum nervo vix tumidulo. Paniculæ racemi fasciculati. (v. v. c.)

47. R. CONSPERSUS (Hartm. Scand., fl. p. 147), foliis elongatis subundulatis basi obtusis v. brevissime et sæpius inæqualiter attenuatis, infimis oblongis obtusis basi rotundatis emarginatisve, summis lanceolatis, paniculâ laxâ, ramis setulis, verticillis discretis, valvis medioeribus late ovatis v. suborbicularibus sæpius obsolete obtuseque acuminatis tenuiter reticulatis basi denticulatis, unâ calliferâ.  $\frac{1}{2}$ . In Europâ boreali, Succîâ! (Fries! herb. norm. fasc. 7). R. aquaticus  $\beta$  conspersus Mert. et Koch Deutchl. fl. 2, p. 617, Schult. fl. syst. 7, p. 1427 obs. et 1728. R. cristatus Fries! nov. fl. Succ. (non DC. nec Wallr.). R. acutus Fries! herb. norm. fasc. 9. R. Hippolapathum Fries? ibid. 5. (fide sp. jun. in herb. Shuttlew., forsân ad R. aquaticum referendi). R. nemorosus Steven! mss. in herb. DC. (non Schrad.). R. Hydrolapathum Campd. Rum. p. 145? (non Huds.). — Species cum duabus præcedentibus R. aquatico sane valde affinis, at diversa foliis infimis oblongis nec ovatis nec profunde cordatis nec basi latioribus et præcipue valvis  $\frac{1}{2}$  minoribus (2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longis latisque) unâ constanter calliferâ. (v. s.)



§ 2. *Valvæ distincte serrulatæ v. inciso-dentatæ, dentibus planis v. subulatis rectis v. uncinatis, calliferæ v. rarius nudæ. — Sp. (primâ exceptâ) omnes herboeæ.*

48. *R. GIGANTEUS* (Ait. h. Kew. ed. 2, 2, p. 323), fruticosus vel arboreus, foliis herbaceis petiolatis ovato-oblongis subcordatis longe acuminatis acutissimis subtus in nervis scabrido-puberulis, summis lanceolatis utrinque attenuatis, paniculâ terminali diffusâ laxiusculâ basi foliosâ, pedicellis calyceum fructiferum æquantibus, valvis majusculis suborbicularibus cordatis acutiusculis tenuiter reticulatis eroso-denticulatis subcallosis.  $\zeta$ . In nemoribus montium ins. Sandwich, O-Wahu (Menzies, Cham. ! Gaudich. n. 233 !). Frutex 40-ped. (ex Menz.). Folia ramea usque ad 9 poll. longa,  $2\frac{1}{2}$  poll. lata, petiolo bipollicari. Panicula magna, apice aphylla, ramis subsimplicibus patulis subsolitariis puberulis, pedicellis fasciculatis capillaribus prope basin articulatis apice obovato-incrassatis. Flores monoici. Valvæ  $2\frac{1}{2}$ -3 lin. longæ, subacuminatæ, venis tenuibus arete reticulatæ, interstitiis sub lente pulchre cellulosis, ecallosæ v. passim nervo basi tumidulo. Achæniî facies subrotundo-rhombæa punctulatæ. (v. s. in h. DC., Kunth et Berolin.)
49. *R. CRISTATUS* (DC. ! cat. h. Monspel. 1813, p. 139, non Wallr.), foliis ovatis oblongisque, infimis amplis obtusis basi rotundatis subundulatis, caulinis attenuato-acutis, summis lanceolatis, paniculâ subaphyllâ, racemis continuis brevibus densissimis, valvis magnis subrotundo-ovatis cordatis obtusis tenuiter denseque reticulatis infra medium eroso-serratis inæqualiter calliferis.  $\zeta$  Patria? — Campd. Rum. p. 66 et 104, Schult. fl. syst. 7, p. 1436\*. Folia infima elongato-ovata vel oblonga, basi haud cordata. Panicula densa, racemis subsolitariis sessilibus indivisis, pedicellis calyce fructifero magno longioribus. Valvæ magnit. *R. Patientiæ* vel conferti, vix longiores quam latæ, grossiuscule et inæqualiter eroso-serratæ, unius callo grosso subgloboso-ovato, reliquarum minoribus. Similis *R. conferto* et cordifolio, sed foliis non cordatis valvisque distinctissimis. (v. s. c. ex horto Monspel. in h. DC.)
50. *R. SYRIACUS*, foliis petiolatis acutis, superioribus oblongis crenulato-crispulis basi rotundatis, summis lanceolato-linearibus brevibus, racemis indivisis apice aphyllis, verticillis approximatis dense multifloris infimis distantibus, valvis magnis suborbiculari-ovatis subacuminatis dense reticulatis subæqualiter grosse graniferis utrinsecus 5-7-dentatis, dentibus e basi latiusculâ subulatis rectis patentibus brevibus.  $\zeta$ ? In Syriâ ad Giss El Hajar (G. Ehrenberg!). *R. macropterus* G. Ehrenb. ! mss. (ex parte). Caulis superne ramosus, ramis simplicibus semierectis. Folia infima ignota. Verticilli summi contigui, pedicellis valvas æquantibus vel passim longioribus, 3-5 lin. longis, demum vix incrassatis, medio vel paulo infra articulatis. Valvæ 3 lin. longæ et vix angustiores, callis subæqualibus grossis, dentibus dimidiâ valvæ latitudinem æquantibus vel brevioribus  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longis. Præcedenti proxime affinis. (v. s. in h. reg. Berol.)
51. *R. PEREGRINUS* (Schult. fl. syst. 7, p. 1437\*, non Boiss.), foliis radicalibus amplis ovatis profunde cordatis, caulinis ovato-lanceolatis acuminatis, racemis terminalibus et axillaribus patentibus, verticillis laxis superioribus aphyllis valvis majusculis cartilagineis cordato-reniformibus breve acuminatis grosse reticulatis dentibus utrinsecus pluribus subulatis rectis brevibus patentibus, unicâ callo parvo munitis.  $\zeta$  Patria? Colebatur olim in h. Monacensi. Caulis erectus, superne ramosus. Folia radicalia usque ad 14 poll. longa, 7 poll. lata. Racemi solitarii vel gemini, pedicellis gracilibus calyce fructifero longioribus, 2-4 lin. longis, infra medium articulatis. Flores ex magnâ parte steriles, decidui. Valvæ 2-3 lin. longæ,  $2\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$  lin. latæ, dentibus dimidiâ earum latitudine brevioribus. Affinis dicitur *R. cristato* DC. et pulchro L., sed ab utroque satis distinctus.
52. *R. OBTUSIFOLIUS* (Linn. sp. 4, p. 478), foliis infimis ovato-oblongis obtusis vel acuminatis cordatis, caulinis ovatis sublancoelatisque acutis basi rotundatis vel obtusis, summis sublinearibus utrinque attenuatis, paniculâ apice aphyllâ verticillis inferioribus distantibus, pedicellis calyce fructifero mediocri subæqualibus, valvis e basi ovatâ utrinsecus 2-4-dentatâ in acumen deltoideum integerrimum acutiusculum attenuatis tenuiter reticulatis inæqualiter calliferis, dentibus lineari-subulatis patulis.  $\zeta$ . In ruderatis et humidis Europæ totius,

reg. Taurico-Caucasica, Sibiria, Afghanistan (Griffith n. 1698?), ins. Canariens., America borealis, Brasilia (Widgren n. 705! in h. Sonder). — Campd. Rum. p. 86, Wallr. ! sched. p. 166! Mert. et Koch Deuschl. fl. 2, p. 616 (excl. γ), Schult. fl. syst. 7, p. 1404, Ledeb. fl. ross. 3, p. 502 (excl. syn. Wallr.), Curt. fl. Lond. 3, t. 22, Engl. Bot. t. 1999, Fl. Dan. t. 1834, Hayne Arzneigew. 13, t. 1. *Lapathum sylvestre* Lam. fl. f. 3, p. 4. *L. obtusifolium* Moench Meth. p. 356. *Rumex lævigatus* Willd. ! herb. Spreng. syst. 2, p. 159, Schult. l. c. p. 1402 et 1726. Ledeb. l. c. p. 502. *R. sylvestris* Campd. Rum. p. 146? (non Wallr.). *R. acutum* M. Bieb. fide Steudel. *R. patens* Lud. sem. h. Berol. 1854, 1852? Variat *statura*, foliorum magnitudine, pedicellis 2-6 lin. longis crassiusculis et tenuibus gracilibus calyce demum passim longioribus, valvarum acumine brevi triangulari aut oblongo linguiformi, dentibus sæpe tarde exrescentibus abbreviatisque (valva latitudinis semper brevioribus), callo uno majore ovato crassiusculo, reliquis sæpius obsolete. — *R. lævigatus* Willd. ! herb. n. 7043, insignis est foliis radical. subpedalibus 7 poll. latis, obtusissimis, cæterum a plantâ vulgari nullo modo discrepat.

α. *concolor* (Wallr. sched. p. 167), foliorum venis cauleque viridibus. *R. obtusifolius* Linn. l. c., Willd. sp. 2, p. 254, DC. fl. fr. 3, p. 575. *R. Rugelii* Meisn. in Pl. Rugei. exsicc. 1843 (forma foliis caulinis elongatis). (v. v.)

β. *dicolor* (Wallr. l. c. p. 168), foliorum venis cauleque purpureis. *R. divaricatus* Linn. fide Fries! herb. norm. fasc. 7. (cfr. *R. pulcher*.) *R. sanguineus* Poir. diet. 5, p. 63, Campd. Rum. p. 85, t. 1, f. 4, Schult. fl. syst. 7, p. 1403. *R. sanguineus* β. *latifolius* hort. Paris. Trevir. cat. h. Vratislav. (v. v.)

\* *R. CRISPO-OBTUSIFOLIUS*, caulis summitate ramisque gracilibus, foliis caulinis oblongis acutis planis e basi rotundatâ breve cuneato-atenuatis, summis lanceolatis, racemis laxis, verticillis remotis, pedicellis capillaribus infra medium articulatis, valvis (juniorib.) parvis late ovatis obtusis prope basin brevissime serrato-denticulatis vel subintegris, unâ calliferâ. — Circa S. Louis, Missouri. *R. crispus* obtusus G. Engelm. ! mss. in herb. reg. Berolin. Omnino hybrida videtur, valvarum dentibus foliisque ad *R. obtusifolium*, valvarum formâ et magnitudine ad *R. crispum* spectans, in juniore statu a *R. pratensi* vix dignoscenda. (v. s.)

53. *R. PRATENSIS* (Mert. et Koch! Deuschl. fl. 2, p. 609), foliis elongatis, infimis cordato-oblongis acutis, summis lanceolatis, panicula ramis aphyllis, verticillis approximatis, pedicellis calyce fructifero mediocri longioribus, valvis late triangulari-ovatis subcordatis obtusis apice integerrimis inferne utrinsecus dentibus 3-6 brevibus triangularibus acuminatis subulatisque munitis inæqualiter calliferis vel duabus subnudis. ♀ — In pratis Europe passim et in region. Caucasica. — Schult. fl. syst. 7, p. 1438, Engl. Bot. suppl. t. 2757, Koch syn. ed. 2, p. 706, Hook. et Arn. ! Brit. fl. ed. 6, p. 359, Ledeb. fl. ross. 3, p. 503. *R. acutus* et *obtusifolius* auct. plur. (ex parte). *R. acutus* M. Bieb. Taur.-Cauc. 1, p. 289, (teste Ledeb.). *R. cristatus* Wallr. ! sched. p. 163? (non DC.). *R. adulterinus* Wallr. mss., ex Linnaë 44, p. 567. *R. Oxylapathum* Wallr. ! mss. Hayne Arzneigew. 13, t. 2. *R. ambiguus* Gay mss. ex Gaudin Helv. 2, p. 589. Memento ipso Koch l. c. forsan hybrida progenies ex *R. obtusifolio* et *crispo*, huic accedens foliis elongatis, illi tamen multo similior et vix tute distinguenda, præter folia infima magis elongata et pro longitudine angustiora, recedens præcipue pedicellis longioribus tenuioribusque et valvis plerumque minoribus basi subcordatâ latiore longitudinem æquantibus, acumine brevior et latiore, dentibus numerosioribus sed brevioribus rarius subulato-acuminatis, callo uno ovato mediocri, reliquis minoribus vel nullis. Fructus nunquam perfecti, teste Wallroth in Linnaë 44, p. 82. (v. v.)

54. *R. SUBTRILOBUS* (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 46\*), caule elato sulcato, foliis inferioribus amplis ovato-oblongis acutis basi rotundatis vel subcordatis undulato-subrepandis, superioribus subsessilibus ovato-lanceolatis acutissimis, omnibus ad nervos subtus aspero-puberulis, panicula ramis elongatis, verticillis subdistinctis, valvis mediocribus subtrifobo-orbicularibus reticulatis, lobo terminali integro, lateralibus latioribus obtusioribus acute brevidentatis, unâ calliferâ. ♀? In pratis alpinis Tmoli Lydia (Boiss). Memento ipso auctore forsan hybrida ex *R. crispis* et hamato (peregrino Boiss. nec Schult.) in quorum consortio inventa est. Caulis 4-5-ped. Fol. inferiora pedalia 4-5 poll. lata. Racemi aphylli? Valva 2; lin. longe latesque, dentibus dimidiâ earum latitudine multo brevioribus rectis.

55. *R. STENOPHYLLUS* (Ledeb.!) *R. Alt.* 2, p. 58<sup>n</sup>; *Icon. t.* 399, *fl. ross.* 3, p. 505), foliis lanceolato-oblongis utrinque attenuatis acutiusculis planis vel subundulatis, superioribus lanceolatis linearibusque, paniculâ simplici foliosâ, racemis basi interruptis supra continuis, verticillis dense multifloris, pedicellis calyce fructifero mediocri duplo longioribus tenuibus, valvis coriaceis late triangularibus obtusiusculis basi truncatis tenuiter dense reticulatis inciso-serrulatis subaequaliter calliferis. ♀ In humidis Rossiae australis prope Sareptam (Becker n. 35!), Astrakhan! et deserti Soongoro-Kirghisici Sibiriae Altaicae (Karel. et Kiril. in h. Soc. imp. N. C. Moscu. n. 1921!), Cat. sem. h. Petropol. 1854, 1852. Racemi solitarii, sessiles, pedicellis capillaribus. Valvae haud cordatae, apice interdum integræ, dentibus triangularibus brevibus passim breviter subulatis, callis mediocribus ovatis, uno plerumque majore. A proximo affini *R. pratensi* differt foliis inferioribus non cordatis, valvis paulo minoribus (1-1½ lin. longis latisque) acuminè breviori obsoleto vel nullo interdum subdentato, etc. (v. s. in h. Ledeb. DC. etc.)
56. *R. BREVIPES*, foliis obtusis, caulinis inferioribus ovato-oblongis subcordatis, summis lanceolatis utrinque vix attenuatis brevissime petiolatis patentibus, racemis indivisis patentibus elongatis apice aphyllis, verticillis remotis paucifloris, pedicellis calyce fructifero mediocri brevioribus crassis, valvis ovatis obtusis reticulatis inaequaliter calliferis utrinque 4-7-dentatis, dentibus subulatis tenuibus rectis vel passim subhamatis dimidiam valvae latitudinem subaequantibus. ♀? In Mexico inter Tampico et Real del Monte (Berlandier n. 213! C. Ehrenberg n. 40!). *R. pulcher*? C. Ehrenb.! in herb. reg. Berolin. Caulis erectus, gracilis, superne ramosus. Folia radicalia ignota, caulina inferiora circ. 3 poll. longa, 1 poll. lata, petiolo semipollicari. Verticilli 3-6- vel infimi 8-12-flori. Pedicelli 1½-2 lin. longi, medio vel paulo infra articulati. Valvae coriaceo-herbaceae, 2½ lin. longae, 4-2 inaequaliter calliferæ, tertiâ subnudâ. A proximo affini *R. Nepalensi* differt imprimis pedicellis brevioribus crassis, medio nec prope basin articulatis et callis parvis saepe obsoletis; a *R. obtusifolii* discrepat valvarum dentibus subulatis basi vix dilatatis, etc. (v. s.)
57. *R. NEPALENSIS* (Spreng. syst. 2, p. 459), divaricato-ramosus, foliis petiolatis acutis, radicalibus oblongis basi angustatâ subcordatis, caulinis ovato-oblongis basi rotundato-subcordatis, summis lanceolatis, verticillis remotis densifloris summis subaphyllis, pedicellis calyce fructifero majusculo sublongioribus deflexis, valvis ovato-oblongis obtusis reticulatis subulato-fimbriatis, unicâ obsolete calliferâ, subulis uncinatis dimidiâ valvae latitudine vix longioribus. ♀ In Nepaliâ, Kamaon (Wall. list n. 4728!), mont. Neigherry peninsulae Ind. or. ult. 7000-8000 ped. (Wight! Leschenault n. 317! Metz n. 970!), Javâ (Zollinger n. 2959!), Africae Capensis (Drège! Krauss!). *R. Nepalensis* Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 64 et Linnaë 14, p. 492, Wight ic. t. 1840. *R. ramulosus* E. Mey.! mes. in h. Drège. *R. uncinulatus* Schrad.? Ind. sem. h. Goett. 1823, p. 5. Habitus et folia caulina *R. obtusifolii*. Caulis crassus, sulcatus. Fol. infima usque ad pedem longa, 2-3 poll. lata, sursum attenuata, basi lata vel paulo angustata rotundata vel leviter saepiusque inaequaliter cordata. Valvae 2½ lin. longae, 1½-2 lin. latae, apice integræ, subulis utrinsecus 5-8 vix unquam 1 lin. longis. (v. s.)
58. *R. RAMULOSUS*, patenti-ramosus, foliis petiolatis acutis o basi rotundatâ sensim attenuatis, infimis elongato-oblongis, superioribus lanceolatis, summis linearibus, racemis indivisis gracilibus superne aphyllis, verticillis distantibus multifloris, pedicellis calyce fructifero majusculo sublongioribus, valvis ovatis obtusiusculis penninerviis utrinsecus 5-8-dentatis, unicâ calliferâ, dentibus patentibus subulatis uncinatis valvae latitudinem subaequantibus. ♀? In Syriâ circa Giss El Hajar, (G. Ehrenberg!). *R. macropterus* G. Ehrenb.! mss. in herb. reg. Berolin. (ex parte). Caulis superne ramosus, ramis simplicibus patentibus vel adscendentibus. Folia crispulo-crenata, in venis subtus puberula, infima 5-6-poll. longa, 12-16 lin. lata, petiolo 4-5-pollicari. Racemi elongati, basi tantum foliigeri, pedicellis infra medium articulatis valvas denum aequantibus vel longioribus ramis incrassatis. Valvae 2½-3 lin. longae, subulis 1½-fere 2 lin. longis, nervis fortiter proninulis parallelis patentibus prope marginem tantum anastomosantibus (nec vere reticulatis) unius callo conspicuo mediocri, reliquarum nervo saepius crassiusculo. Cat. *R. Nepalensis*. (v. s. in h. reg. Berol.)



59. *R. HAMATUS* (Trevir. in Nov. Act. Acad. Leop. Carol. 13, p. 174), foliis acutis inferioribus petiolatis ovatis et ovato-oblongis cordatis, summis subsessilibus lanceolatis basi attenuatis, racemis indivisis strictis elongatis, verticillis distantibus densifloris summis subaphyllis, pedicellis calyce fructifero majusculo brevioribus crassiusculis, valvis suborbicularibus breve obtuseque triangulari-acuminatis basi subtruncatis dense reticulatis inaequaliter calliferis subulato-dentatis, subulis utrinsecus 6-9 hamatis valvæ latitudinem subæquantibus. ♀ In Nepaliâ, Kamaon, ult. 7000 ped. (Strachey et Winterbottom!), reg. alpinâ Tmoli Asiæ min. (Boissier Balansa n. 352!). — Schult. fl. syst. 7, p. 1401\*. *R. tuberosa* Roxb. in h. Willd. n. 7044 (sp. jun. sed ex foliis sine dubio huc spectans). *R. Roxburghianus* Schult. fl. l. c. p. 1402\* (non Wall.). *R. peregrinus* Boiss. Diagn. 5, p. 46 (non Schult.). *R. uncatu*s et *uncinatus* hort. *R. Nepalensis* hort. nonnull. Forsan *R. Nepalensis* var. vegetior, attamen notis indicatis satis distincta. Caulis erectus, validus, superne semipatenti-ramosus; folia minute undulato-crenulata, infima minus elongata et angustata; verticilli densiores; valvæ latiores (vix longiores quam lata), subulis longioribus crassioribusque, callo uno magno ovato, reliquis minoribus conspicuis vel tertio interdum oboleto. (v. v. c. et s. sp.)
60. *R. STEUDELIANUS*, foliis lanceolatis obtusiusculis utrinque attenuatis, radicalibus petiolatis elongatis vel passim ovatis subcordatisque, summis subsessilibus, racemis elongatis strictis subaphyllis, verticillis remotis, pedicellis calyce fructifero majusculo sublongioribus crassiusculis, valvis ovatis breviter et obtusiuscule acuminatis reticulatis subeccalosis, subulis utrinsecus 4-6 tenuibus hamatis dimidiâ valvæ latitudine subbrevioribus. ♀ In Abyssiniâ (Schimper n. 380! et 933!). *R. Steudeli* Hochst. in Schimp. pl. Abyss. exsicc. 1840 et 42. A. Rich. tent. fl. Abyss. 2, p. 229, Walp. Ann. 3, p. 292. Omnia *R. Nepalensis*, exceptis foliis radicalibus minoribus (cum petiolo 6-9 poll. longis, 4-4½ poll. latis) et valvis herbaceis eccalosis, unius nervo tantum basi paulo incrassato. Caulis erectus, simplex vel ramosus, ramis semierectis. (v. s.)  
 β. *cordifolius* (A. Rich. in Voy. Abyss. 5, p. 229\*), foliis infimis cordatis. — In Abyssiniâ prov. Onodgerate. (A. Petit.)
61. *R. EHRENBURGII*, foliis petiolatis lanceolatis undulatis, infimis obtusis basi rotundatis vel breve attenuatis, superioribus utrinque attenuatis, summis linearibus, racemo indiviso stricto folioso, verticillis dense multifloris summis contiguis, pedicellis calyce fructifero mediocri brevioribus, valvis deltoideis longiuscule acuteque acuminatis reticulatis inaequaliter calliferis, dentibus utrinsecus 4-5 setaceo-subulatis rectis patentissimis valvæ latitudine demum longioribus. ♀? In Ægypto ad lacum Menzaleh (G. Ehrenberg!). *R. pectinatus* G. Ehrenb. mss. Caulis simplex vel basi ramosus et a basi florifer. Verticilli inferiores remoti pedicellis infra medium articulatis demum incrassatis passimque calyce sublongioribus, valvæ unius callo crasso ovato levi, reliquarum minore. Species quasi ambigua. *R. Nepalensem* inter et *R. dentatum*, ab illo recedens valvis paulo minoribus et angustioribus, dentibus paucioribus haud uncinatis, callis majoribus; a posteriore valvis ½ majoribus, dentibus numerosioribus 2-3-plo longioribus et callo, non minore quidem, sed non ad valvæ marginem usque extenso, margine igitur magis conspicuo et manifeste reticulato. (v. s. in h. reg. Berolin.)
62. *R. DENTATUS* (Campd. Rum. p. 64 et 81\*), foliis petiolatis subobtusis, inferioribus oblongis subcordatis, superioribus lanceolatis sublinearibusve basi subito cuneatis, verticillis discretis densifloris omnibus folio fultis, pedicellis calycem fructiferum mediocrem subæquantibus, valvis ovato-lanceolatis acuminatis acutis grosse calliferis utrinsecus 4-3-dentatis vel passim inernibus, dentibus subulatis rectis patentibus valvæ latitudinem subæquantibus. ♀? In Ægypto (Schimp. herb. Un. itin. n. 47! Bové n. 388! Ehrenb. Boissier! etc.), Penins. Ind. or. (Heyne!). Kamaon (Strachey et Winterbottom!), Khaस्या (Griffith!). — Schult. fl. syst. 7, p. 1395 (descr. bona), Wallich list n. 1730! Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 64. Caulis erectus, pedalis et ultra, simplex vel ramosus. Folia glabra, interdum supra basin rotundatam angustata subpanduriformia, sæpe crispato-undulata. Valvarum calli subæquales, puncticulati. — *R. dentatus* Linn. Mant. p. 226, cuius diagn. et ic. citata (Dill. Elth. t. 158, f. 191) inter se dissentiunt, et *R. dentatus* Murr. in Comment. Goetting. 1774, p. 46, t. 10, et Houttuyn Pl. Syst. t. 47,

- f. 2, cujus descr. et ic. etiam a stirpe nostrâ recedit, synonyma sunt valde dubia. (v. s.)
63. *R. CALLOSISSIMUS*, foliis infimis lanceolato-oblongis supra basin rotundatam angustatis superioribus lanceolatis basi obtusis, summis sublinearibus utrinque attenuato-acutis, racemo stricto simplici vel basi ramoso folioso, verticillis densissime multifloris superioribus contiguis, pedicellis calyce fructifero mediocri brevioribus crassiusculis, valvis coriaceis ovatis breve acutèque acuminatis aequaliter crasse calliferis, dentibus utrinsecus 2-3 subulatis rectis patentibus valvæ latitudinem subæquantibus. ♀? In Ægypto circa Damiette et in insulis lacus Menzaleh (G. Ehrenberg!). *R. Menzalensis* et? quadridentatus (sp. jun.). G. Ehrenberg! mss. Caulis subsimplex. Folia infima longe petiolata, subpan-dureformia, obtusiuscula, subundulata. Racemi laterales, dum adsunt, semierecti. Verticilli inferiores distantes, pedicellis prope basin articulatis. Valvæ omnes callo ovato crassissimo totam fere valvæ faciem occupante  $1\frac{1}{2}$  lin. longo fl. crasso sæpe rugoso-tuberculoso munite, dentibus tenuibus  $1-1\frac{1}{2}$  lin. longis. Forsan *R. dentati* var.? attamen valvis  $\frac{1}{2}$  majoribus etc. insigniter recedens. (v. s. in h. reg. Berolin.)
64. *R. KLOTZSCHIANUS*, foliis petiolatis, superioribus lanceolatis acutiusculis basi brevè cuneato-attenuatis, paniculâ simplici, racemis indivisis elongatis semi-erectis strictis ad apicem usque foliosis, verticillis dense multifloris superioribus contiguis, pedicellis calyce mediocri subbrevioribus, valvis ovato-deltoidis cum acumine mediocri subacuto tenuiter reticulatis subæqualiter calliferis, dentibus utrinsecus 2-3 c. basi latâ subulatis rectis dimidiâ valvæ latitudine subbrevioribus. ♀? In Nepaliâ (fide herb. Berolin.), Afghanistan (Griffith, n. 1697! 1699? sp. jun. et Journ. n. 726). Caulis ramosus. Folia inferiora ignota. Pedicelli infra medium articulati. Calyx fructifer  $1\frac{1}{2}-2$  lin. longus, valvis sæpius obtusiusculis, callo oblongo valvâ dimidiâ angustiore, unius sæpius reliquis majore. Omnia fere *R. dentati*, sed valvarum dentes minus subulati, basi dilatati (marginem potius serratum reddentes) et calli faciem valvæ haud abscondentes, sed earum margine reticulatè  $\frac{1}{2}$  lin. lato cincti. (v. s. in h. reg. Berol. et Griffith.)
65. *R. STRICTUS* (Link. emm. h. Berol. p. 350'), caule erecto subsimplici, foliis petiolatis acutiusculis, infimis ovato-oblongis lanceolatisve basi rotundatis, summis linearis-lanceolatis utrinque attenuatis, verticillis omnibus folio fultis discretis demum remotis, pedicellis calyce mediocri brevioribus crassiusculis, valvis deltoideo-ovatis acutis fortiter reticulatis inæqualiter calliferis, dentibus utrinsecus infra medium 3-4 patentibus subulatis rectis vel hamatis valvæ latitudinem æquantibus. ♀ In Syrie montibus Cassii (Boissier!), Grusiâ et circa Constanti-nopolim (C. Koch), regno Mascate (Aucher-Eloy, n. 5281!). — Schult. fil. syst. 7, p. 1397'. C. Koch in Linneâ 22, p. 208. Caulis 1-2-pedalis, strictus, simplex vel basi pauciramosus. Folia sæpe subundulata, infima 2-3 poll. longa, petiolum æquantia, summa  $1-1\frac{1}{2}$  poll. longa, patentia. Verticilli 8-12-flori, juniores sub-contigui, fructiferi  $\frac{1}{2}-1$  poll. distantes, pedicellis vix 2 lin. longis deflexis. Valvæ 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longæ,  $4\frac{1}{2}$  lin. latæ, coriaceæ, dimidio superiore triangulari acutiusculo integerrimo, venarum reticulo deuso grosse prominulo, dentibus satis validis, callis ovato-oblongis, uno majore crasso. Differt a *R. dentato* valvis dimidio majo-ribus reticulatis, dentibus longioribus, callis inæqualibus; a *R. pulchro* iisdem notis et caule stricto subsimplici; a *R. obtusifolio* foliis minoribus, radicalibus non cordatis, valvis crassioribus, dentibus magis spinescentibus. (v. v. c. et s. sp.)
66. *R. CHALEPENSIS* (Mill. dict. n. 11), caule ramoso, foliis cordato-oblongis acutis basi dentatis infimis amplis, floribus longe pedicellatis, valvis profunde subspino-so-dentatis. (2) In Aleppo. — Morison Hist. 2, p. 580, Campd. Rum. p. 142, Schult. fil. syst. 7, p. 1473. Folia infima 9-10 poll. longa, 3 poll. lata. Flores verticillati, hermaphroditi, valvis nudis? Species vix nota.
67. *R. RETICULATUS* (Bess. Ind. sem. h. Cremen. 1820), caule suberecto subsimplici, foliis petiolatis, infimis oblongis cordatis obtusiusculis, superioribus lanceolatis basi subangustatis, summis linearibus, verticillis omnibus folio fultis discretis, fructiferis remotis, pedicellis calyce sublongioribus, valvis subcoriaceis ovato-deltoidis subcordatis angustato-acutiusculis, inæqualiter grosse calliferis, den-tibus utrinsecus 4-5 subulatis rectis patentibus valvæ latitudine longioribus. ♀ In Græciâ (Sartori! in herb. Zuccar.), prov. Caucasicis circa Tifin (h. Ledeb. 1).

- Bagdad (Noë, n. 1096!). — Spreng. Neue Entdeck. 3, p. 18, excl. syn. R. Ucrani. Schult. fil. syst. 7, p. 1398. C. Koch in Linnaë 22, p. 207, Ledeb. fl. ross. p. 501. Inter R. strictum et pulchrum medius, priori similior caule subsimplici, valvis callisque majoribus, sed discrepans foliis inflimis corlatis et pedicellis subtilisque longioribus, calycis reticulatione tenuiore; a posteriore caule subsimplici, valvarum dentibus paucioribus duplo longioribus, etc., distinctus. (v. s.)
68. R. FOVEOLATUS (Hochstett. in Lorent Wanderungen im Orient, 1845, ex Florâ 1845, p. 26), caule erecto, ramis adscendentibus, foliis petiolatis lanceolatis subundulatis, racemis foliosis, verticillis multifloris, pedicellis calyce paulo longioribus curvatis, valvis foveato-reticulatis omnibus calliferis utrinque acute 2-3-dentatis. ♀? Circa Diarbekir. — Duchartre, Revue bot. 4, p. 223. A R. reticulato vix antea distinctus videtur valvarum dentibus paucioribus, pedicellis longioribus; a R. pulchro differt iisdem notis et ramis haud divaricatis.
69. R. PULCHER (Linn. sp. 4, p. 477), ramis divaricatis rigidis, foliis inflimis cordato-oblongis saepius pandura-formibus, superioribus lanceolatis acutis basi obtusis, summis linearibus, verticillis remotis superioribus aphyllis, pedicellis calyce brevioribus demum crassis, valvis cartilagineis medioeribus ovato-oblongis obtusiusculis reticulatis inaequaliter calliferis, dentibus utrinsecus 4-6 validis rectis valvæ dimidiâ latitudine vix longioribus. ♀ In incultis siccis Europæ mediæ et australis, prov. Caucasie (Hohen! Szovits! etc.), Syriæ (G. Ehrenberg!), Africae borealis, ins. Canar. Madere (Chamisso), cap. B.-Sp. (Ecklon et Zeph. n. 5, 144), Brasiliæ (Saint-Hil.). — Morison Hist. sect. 5, t. 27, f. 43, Campd. Rum. p. 82, Engl. bot. t. 1576, Reichenb. ic. crit. t. 486, Schult. fil. syst. 7, p. 1399, Ledeb. fl. ross. 3, p. 501. R. divaricatus Linn. sp. 4, p. 477 (cf. R. obtusifolius β), M. Bieb. Taur.-Cauc. 3, p. 279. R. uncinatus G. Ehrenb. mss. in herb. reg. Berol. R. tuberculatus C. Koch? in Linnaë 22, p. 208. Lappathum sinuatum Linn. fl. fr. 3, p. 6. Valvæ omnes calliferae, callo verruculoso, uno crassiore, 1-2 saepe obsoletis. Variat præterea valvis ovato-oblongis, acumine integro longiore vel brevior, rarius ovatis, acumine brevior latiore vel obsoleto. (v. v. et s. sp.)
- β *echinatus*, valvis passim dimidio majoribus, spinis fortioribus, callis crassis saepe lavibus. In ins. Sardinia (Phil. Thomas!), ad pedem m. Libani (Meryou! in h. DC.). R. Ægyptiacus Balbis! mss. in h. DC. R. spinosus Thomas! pl. Sardin. exsicc. R. sulcatus Moris, teste Balbis! in h. DC. Planta pama, digitalis, quasi aculis, primo vultu a typo valde discrepans et ad R. Ægyptiacum accedens, sed procul dubio statum abnormem sistens, evidenter mutilatione caulis primarii et evolutione ramorum brevium ex ejus basi productâ. Valvæ ex parte haud minores quam R. Nepalensis. (v. s.)
70. R. RAULINI (Boiss. diagn. pl. or. n. 42, p. 400), caule erecto valido angulato-sulcato dichotomo, foliis radicalibus longe petiolatis parvis oblongo-ovatis obtusis basi brevè attenuatis minute undulatis, verticillis remotis omnibus folio linearilanceolato fultis, pedicellis fructiferis deflexis crassis induratis apice incrassatis calyce sublongioribus, valvis triangularibus reticulatis inaequaliter calliferis utrinsecus spinulis 4-6 rectis validis saepe bispinatis valvæ latitudine longioribus armatis. ♀ In Crêtâ (Raulin!). Planta pedalis. Folia radicalia 4-4½ poll. longa, petiolo 3 pollicari. Pedicelli infra medium noduloso-articulati, duri, valvâ æquantes vel paulo longiores. Valvæ 2½ lin. longæ, acumine oblongo acutiusculo subdenticulato, callis oblongis ruguloso-tuberculatis, uno majore, spinulis subulatis compressisve, unâ alterâve in plerisque valvis apice breviter bifidis nunquam hamatis. Species insignis, R. pulchro, præcipue β echinato, proxime accedens, sed valvis bene distincta. (v. s. in h. Boiss.)
71. R. DENTICULATUS (C. Koch! in Linnaë, 22, p. 208, non Campd.), glaberrimus, erectus, ramis divaricatis, foliis petiolatis oblongis margine crispulis, verticillis distantibus foliosis summis aphyllis, valvis ovato-oblongis reticulatis denticulatis calliferis, callis duobus oblitteratis. ♀? In planitie prope Araxen (C. Koch!). Species obscura, ex specimine juniore insufficienter descriptâ, momente cl. auctore forsæn mera var. R. obtusifolii, nobis potius R. pulchri statum juniorem exhibere videtur, a quo vix differt nisi pedicellis calyce longioribus 5-6 lin. longis. (v. s.)
72. R. LAPPULA, ramis semipatentibus strictis, foliis caulinis brevè petiolatis ovato-oblongis acutis basi rotundatis, summis subsessilibus lanceolatis utrinque attenuatis, paniculâ simplici basi paucifoliâ, verticillis distantibus densifloris, pedi-

cellis calycem fructiferum parvum subaequantibus crassiusculis, valvis coriaceis ovatis breviter obtuseque subacuminatis nervosis, duabus grosse calliferis tertiâ subnudâ, dentibus utrinsecus 5-6 subulatis hamatis dimidiâ valvæ latitudine brevioribus. ♀ Patria? Caulis erectus. Folia undulato-crenulata, radicalia ignota. Racemî terminales et axillares solitarii, indivisi, fere aphylli, pedicellis infra medium articulatis. A proximo *R. pulchro* discrepat valvis paulo brevioribus (vix 2 lin. longis), acumine præcipue dimidio breviori et magis triangulari, callis haud verruculosis, dentibus brevioribus et distinctius uncinatis. (v. v. c. in horto Genev.)

73. *R. UCRANICUS* (Fisch. Cat. h. Gorenki, 1812, p. 16), caule humili patulo-ramoso, foliis omnibus petiolatis acutis basi obtusis, caulinis oblongo-lanceolatis linearibusque undulato-crispulis basi subtruncatis vel panduriformi-auriculatis, verticillis remotis folio fultis, pedicellis calyce fructifero parvo sublongioribus, valvis ovatis subulato-acuminatis omnibus grosse calliferis, dentibus utrinsecus 2-4 setaceis patentibus valvâ brevioribus. ☉ In Rossia mediâ et australi (Becker, n. 36 l), Sibiria Uralensi et orientali. — Campd. Rum. p. 64 et 80, Besser in Florâ 1832, 2. Beibl. p. 15, Schult. fl. syst. 7, p. 1393, Ledeb. fl. ross. 3, p. 504. *R. maritimus* Georgi! (fide Ledeb.). *R. persicarioides*, crispatus et pulcherrimus hort. et herb. plur. *Lapathum rubellum* Moench. Accedit ad *R. palustrem*, sed vegetatione annuâ, foliorum formâ et omnibus partibus minoribus tenuioribus distincta. Valvarum dentes subulati, tenues, recti, ipsarum latitudinem æquant. (v. v. c. et s. sp.)
74. *R. PERSICARIOIDES* (Lind. sp. 1, p. 477, non Thunb.), caule humili ramosissimo, foliis infimis ovato-lanceolatis, summis linearibus, verticillis remotis folio fultis, pedicellis gracilibus, valvis parvis ovato-oblongis subacuminatis omnibus grosse calliferis, dentibus utrinsecus 3 valvam æquantibus. ☉ In humidis, fossis sylvicis Americae bor. et Putagoniae. — Pursh fl. bor. Am., 1, p. 248, Campd. Rum. p. 64 et 79, Schult. l. c. p. 1392, Hook. et Arn. bot. Beech. p. 458? Hook. fl. bor. Am., 2, p. 130? (cfr. *R. maritimus*). Præter foliorum formam a precedente vix differre videtur.
75. *R. CRISPATUS* (Michaux fl. bor. Amer. 1, p. 217), foliis crispato-undulatis, infimis ovalibus, superioribus lanceolatis, verticillis superioribus aphyllis, valvis obtuse cordatis utrinque cristato-tridentatis, 2 inaequaliter calliferis, tertiâ nudâ. ☉ In Kentucky. — Pursh fl. bor. Am. 1, p. 248, Campd. Rum. p. 65 et 88. *R. crispatus* Pers. ench. 1, p. 1395? Species non satis nota, præcedenti nimis affinis, sed præter notas indicatas floribus majoribus differre dicitur.
76. *R. MARITIMUS* (Linn. sp. 1, p. 478), foliis lanceolatis acutiusculis utrinque attenuatis vel infimis oblongis basi obtusis, verticillis densifloris omnibus folio lineari patenti fultis superioribus confluentibus, pedicellis tenuibus calyce fructifero parvo longioribus, valvis rhombico-ovatis cum acumine lanceolato acuto integerrimo omnibus calliferis dentibus utrinsecus 2 setaceis patentibus rectis valvam æquantibus vel longioribus. ☉ In paludosis et fossis præcipue salinis Europæ! Tauriæ, Sibiæ! et? Amer. bor. — Engl. bot. t. 725, Fl. dan. t. 4208, DC. fl. fr. 3, p. 375, excl. 3. Camp. Rum. p. 63 et 76, Walloth sched. 1, p. 169, Schult. fl. syst. 7, p. 1390, Ledeb. fl. ross. 3, p. 500. *R. Anthoxanthum* Murr. prodr. p. 52. *R. aureus* Wither. p. 356. *R. acutus* Poll. palat. 1, p. 359 (non Linn.). *R. persicarioides* Hook. fl. bor. Am. 2, p. 130? *Lapathum minus* Lam. fl. fr. 3, p. 4. Variet. staturâ digitali et 1-3-pedali, caule subsimplici et patulo-ramoso, foliis inferioribus 3-10 poll. longis, 1-1½ poll. latis plenis vel subundulatis, floribus in singulis verticillis confertissimis vel paucioribus, calyce fructifero majore vel minore, dentibus longioribus vel brevibus (nunquam tamen valvâ brevioribus). Inflorescentia demum flavida, sæpe densissima, verticillis haud raro omnibus contiguis. (v. v. et s. sp.)
77. *R. PALUSTRIS* (Smith! fl. Brit. 1, p. 394, Engl. fl. 2, p. 194), foliis lanceolatis utrinque attenuatis acutiusculis, verticillis remotiusculis densifloris omnibus folio lineari patenti fultis, pedicellis fructiferis calyce vix longioribus, valvis ovato-oblongis cum acumine lanceolato acuto integerrimo omnibus calliferis, dentibus utrinsecus 2-3 setaceis patentibus rectis valvâ brevioribus. ☉ In paludosis Europæ passim, in Sibiria et Davuria. — Campd. Rum. p. 63 et 78, Mert. et Koch Deutschl. fl. 2, p. 614, Schult. fl. syst. 7, p. 1388, Engl. bot. t. 1392, Fl. dan. t. 1873, Ledeb. fl. ross. 3, p. 500. *R. maritimus* Wither. Arrangem. p. 356, Hoffm. D. fl. 1, p. 172, Schkuhr, t. 190? β Huds. Angl. p. 455, DC. fl. fr. 3, p. 375. *R. limosus* Thuill. l. n.



- Paris, ed. 2, p. 182. Species nonnisi in statu fructifero a *R. maritimo* tute dignoscenda, nempe verticillis tunc semper distantibus, valvis paulo majoribus, callis grossioribus et dentibus brevioribus (latitudinem valvæ vix superantibus), fortioribus, rigidioribus sæpiusque basi dilatatis. (v. s.)
78. *R. STEINII* (Becker! fl. francof. p. 165), foliis radicalibus late oblongis cordatis, caulinis e basi rotundatâ lanceolatis, summis linearibus, verticillis remotis, superioribus approximatis aphyllis, pedicellis calyce fructifero longioribus, valvis ovatis apice protracto integerrimis omnibus calliferis, dentibus utrinsecus 2 setaceis valvâ brevioribus. ☞ Ad ripam Mœni circa Francofurtum.—Schult. fl. syst. 7, p. 1390\*, Sturm Abbild. fasc. 73, n. 3, Koch syn. ed. 2, p. 704. Species insignis, a præcedentibus notis indicatis et a *R. conglomerato*, cui etiam similis, valvis dentatis facile dignoscenda. Cfr. Babington in Hensley Bot. Gazette, nov. 1849, n. 11, Schlecht. Bot. Zeit. 1850, p. 271. (v. s.)
79. *R. ULIGINOSUS* (Guss. pl. rar. Neap. 1826, p. 151\*, t. 29), foliis utrinque attenuatis acutis, radicalibus breve petiolatis lineari-oblongis margine oroso-crispis, caulinis subsessilibus angustissimis, verticillis distantibus dense multifloris omnibus folio fultis, pedicellis calycem fructiferum parvum æquantibus, valvis ovato-lanceolatis acutis omnibus grosse calliferis, dentibus utrinsecus 2-4 subulatis rigidis patentibus valvæ latitudinem subæquantibus. ☉ In humidis et uliginosis Aprutii prope lacum Fucinum.—Boecone Mus. t. 104. Radix comoso-fibrosa. Caulis a basi patenti-ramosus et florifer, ramis simplicibus strictis. Folia radicalia 6-7 poll. longa, 6-8 lin. lata, acutiuscula, caulina 1-2 poll. longa, 1-1½ lin. lata. Verticilli vix summi contigui. Valvæ 1½ lin. longæ, ex ic. haud reticulatæ, callis oblongis, dentibus ex ic. utrinsecus 4, ex diagn. 2-3. Forsan a *R. Steinii* aut palustri haud distincta.
80. *R. CHINENSIS* (Campd.! Rum. p. 63 et 76\*), foliis petiolatis lanceolatis acutis utrinque attenuatis, radicalibus elongatis subundulatis, verticillis densifloris discretis omnibus folio lineari fultis inferioribus remotis, pedicellis calycem fructiferum mediocrem æquantibus, valvis ovatis acuminatis omnibus grosse calliferis, dentibus utrinsecus infra medium 1-2 subulatis rectis patentissimis valvâ sublongioribus. ☞ In Chinâ (G. Stauton! typus, Millet, Beechey), Bengalîâ (Hamilt!), Silet (Wallich!), Assam (Wall! et Griffith!), Cochinchinâ (Lour.), Japoniâ? (Thunb.).—Schult. fl. syst. 7, p. 1388\*, Hook. et Arn. bot. Beech. p. 208. *R. setaceus* Hamilt. mss. Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 64. *R. Roxburghianus* Wall. list n. 1731, 1 et 2 partim. *R. persicarioides* Thunb. fl. jap. p. 148? (non Linn.). *R. crispus* Lour. Coch. p. 269? (non Linn.). *R. Loureirii* Campd. Rum. p. 142? *R. Loureirianus* Schult. l. c. p. 1474. *R. denticulatus* Campd. p. 143? Schult. l. c. (non C. Koch). A simillimo *R. maritimo* differt valvis majoribus (1½ lin. longis), dentibus paucioribus, etc., a *R. palustri* dentibus valvarum æquantibus vel longioribus, etc. (v. s. in h. DC., soc. linn. Lond. et comm. a cl. Wall.)
81. *R. GARIPENSIS* (Meisn. in Linnæ 14, p. 401\*), foliis petiolatis acutis undulatis, infimis oblongis basi subcordato-rotundatis, superioribus lanceolatis, verticillis remotis vel superioribus contiguis omnibus folio lineari fultis, valvis parvis ovatis breve acuminatis reticulatis, unâ grosse calliferâ, reliquis subnudis, dentibus utrinsecus 2-3 setaceis rectis valvâ sublongioribus. ☉? In umbris ad fl. Garip Africae Capensis (Drège!) *R. maritimus* E. Mey.! en. pl. Drège exsicc. A proximo *R. Marshalliano* distinguendus caule ramoso, foliis, valvarum dentibus tenuioribus, etc.
- α. elatus* (Meisn. l. c.), caule gracili ramisque erectis, verticillis remotis. (v. s.)
- β. humilis* (Meisn. l. c.), caule brevi basi depresso ramoso, verticillis subconfluentibus. (v. s.)
82. *R. MARSCHALLIANUS* (Reichenb. ic. pl. rar. 4, p. 56; 6, p. 13, t. 516), caule simplicissimo gracili, foliis petiolatis oblongis lanceolatisque obtusis vel summis acutis basi attenuatis, verticillis remotis omnibus folio fultis, calyce parvo 6-partito, valvis ovatis longe acuminatis reticulatis, unâ (rarius 2) grosse calliferâ, dentibus utrinsecus 2-4 setaceo-subulatis patentibus valvarum subæquantibus vel longioribus. ☉ In Rossîâ australi secus Wolgam (Becker, n. 34, a?) et mare Caspium! Tauriâ, Sibirîâ Uralensi et Altaicâ! deserto Soongoro-Kirghisico! Ledeb.! fl. alt. 2, p. 59, Fl. ross. 3, p. 499. *R. Ægyptiacus* Linn. sp. 1, p. 177, Pall. M. Bieb. Taur.-Cauc. 1, p. 290 (excl. syn. præter Pall.), Campd. Rum. p. 74\*, Schult. fl. syst. 7.

p. 1385. Caulis erectus. Valvæ 2 vel plerumque unica callo grosso præditæ. Similimus quidem sequenti, sed notis jam indicatis et præcipue flore 6-partito 6-andro 3-gyno bene distinctus. A R. Ucranico jam caule subsimplici, foliorum formâ, valvis majoribus et duobus plerumque nudis differt. Species etiam in Ægypto et Sardinia crescere dicitur apud Schult. et Spreng., sed procul dubio ex errore vel confusione cum R. comoso et pulchro. (v. s.)

α. *longidens*, valvarum dentibus ipsis longioribus.

β. *brevidens* (Ledeb. fl. ross. 3, p. 500), valvarum dentibus ipsas non superantibus vel brevioribus.

83. R. *comosus* (Forsk. fl. ægypt. arab. p. 76'), caule humili vel subnullo, foliis petiolatis oblongo-vel lineari-lanceolatis undulatis utrinque attenuatis vel basi obtusis, verticillis densissimis omnibus folio fultis, calyce parvo 4-vel rarius 6-partito, valvis ovatis acuminatis reticulatis, unâ grosse calliferâ, dentibus utrinque 2-4 setaceo-subulatis valvâ multo longioribus, superioribus suberecto-porrectis. ☉ In Ægypto circa Girghe (Sieber! Bové, n. 287!), Benisnef, Cahiram, Pyramid. (Ehrenberg!), ad ripas Nili (Boissier!),—Campd. Rum. p. 149. Schult. fl. syst. 7, p. 1387'. R. Ægyptiacus Reichenh. ic. pl. rar. 4, p. 58, Sieber! h. Ægypt. R. Ægyptius Boiss.! mss. pl. Æg. exsicc. Caulis simplex vel patenti-ramosus vel subabortivus. Verticilli subconfluentes raro distantes. Valva major 1-1½ lin. longa, altera minore nuda vel rarissime callo minore prædita, dentibus inferioribus 2-5 lin. longis patentissimis rectis.

α. *subcaulis*, caule ramisque abbreviatis (¼-1 poll. longis), verticillis in spicam basilarem densissimam cylindricam vel subglobosam capituliformem congestis, floribus plerumque 4-partitis, 4-andris, 2-gynis, achenio lenticulari. Forma vulgaris. (v. s.)

β. *caulescens*, caule conspicuo (¼-1½-pedali), verticillis discretis demum distantibus, floribus plerumque 6-partitis, 6-andris, 3-gynis, achenio triquetro. (v. s.)

84. R. *Brownii* (Campd.! Rum. p. 64 et 81'), caule ramoso, internodiis elongatis, foliis caulinis petiolatis e basi latiore truncato-vel subhastato-rotundatâ elongato-lanceolatis acuminatis acutis subundulatis, racemis indivisis elongatis aphyllis, verticillis remotis 5-8-floris, pedicellis calyce fructifero parvo sublongioribus crassiusculis, valvis ellipticis subulato-acuminatis reticulatis eccliosis fimbriato-dentatis, dentibus utrinsecus 3-5 subulatis hamatis valvæ latitudinem subæquantibus. ✂ Circa Port-Jackson et in montibus cœruleis Novæ-Holl. orient. (Lesson!), Adélaïde (Ferd. Müller!). R. fimbriatus R. Br. prodr. p. 421 (non Poir.). R. Brownianus Schult. fl. syst. 7, p. 1395'. Folia radicalia ignota. Pedicelli infra medium articulati. Accedit ad R. pulchrum, sed differt caule gracili, ramis haud divaricatis valvis nudis, dentibus hamatis. (v. s. in h. DC. et Kunth.)

85. R. *Drummondii* (Meisn. in Enum. pl. Preiss. 2, p. 272'), caule erecto ramisque simplicibus strictis, foliis oblongo-lanceolatis acutis minute undulato-crispulis basi obtusis, inferioribus longe petiolatis, summis linearibus, racemis longis aphyllis, verticillis remotis 8-12-floris, pedicellis fructiferis deflexis calyce longioribus incrassatis apice turbinatis, valvis ovatis lineari-acuminatis reticulatis calliferis vel tertiâ nudâ, dentibus utrinsecus 1-3 subulatis rectis vel subhamatis valvæ latitudine brevioribus. ✂? In Novâ-Hollandiâ austro-occid. ad fl. Cygnorum (Drummond, n. 207! 703! et? 294, Mangles!). R. Brownii Schlecht.? in Linnæa 20, p. 576, cujus valvæ dicuntur subulis rectis armatæ et sepala exteriora e in carinâ muricis unâ serie instructâ. » Forsk. R. Brownii var., attamen constanter recedens pedicellis longioribus, valvis distincte calliferis, acumine lineari-subulato nec setaceo, marginibus 1-3-dentatis nec fimbriatis. (v. s.)

86. R. *Mülleri*, caule erecto simplici, foliis elongato-lanceolatis obtusiusculis basi subito attenuatis margine integerrimo planis, summis linearibus, verticillis axillaribus longe remotis, summis approximatis aphyllis, pedicellis fructiferis nutantibus circa medium articulatis calyce longioribus rigidis apice turbinato-incrassatis, valvis majusculis triangulari-ovatis obtusiusculis obsolete reticulatis calliferisque prope basin utrinque spinulis 1-2 crassiusculis rectis patulis valvæ latitudine brevioribus armatis. ✂? Circa Melbourne Australiæ Felicis (Dr. Ferd. Müller!). R. Drummondii Müll. (non Meisn.). Proxime quidem præcedenti affinis, sed distinctus foliis egregie attenuato-elongatis, usque ad 40 poll. longis, 6-8 lin. latis,

marginē haud crispulis, racemo folioso, calyce plus dimidio majore, valvis haud acuminatis dentibusque fortioribus rectis. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

87. *R. CUNNINGHAMII*, caule diffuso-ramosissimo, foliis superioribus subsessilibus lanceolatis linearibusque utrinque attenuatis acutis, verticillis remotis 3-6-floris summis demum aphyllis, pedicellis calyce fructifero parvo sublongioribus vix incrassatis, valvis rhombeis cum acumine lineari acuto ipsa sublongiore venosis ecclalosis prope basin utrinque dente brevi subulato recto patente armatis. ♀? Circa Wanganui, Nov.-Zelandiæ (A. Cunningham!). *R. fimbriatus* A. Cunn. ! in Ann. of nat. hist. 4, p. 455 (non R. Br.). *R. Brownianus* Raoul Choix p. 49, A. Rich. in d'Urville, Voy. Astrolab. p. 177. *R. flexuosus* Forst.? ex Spreng. syst. 3, p. 162, mant. 4, fl. hal. p. 38. Forsan stirpis nostræ status junior, valvarum dente parvulo facile prætervisio. Species distinctissima, a præcedentibus facile dignoscenda. Ramis patentibus vel adscendentibus, subsimplicibus. Folia infima ignota. Valvarum dentem ipsarum latitudine subbrevisiore. (v. s. comm. a cl. Heward.)

β. *Hookeri*, foliis anguste linearibus, pedicellis fructiferis incrassatis, valvarum acumine recurvo marginibus utrinsecus longiuscule 2-4-spinulosis, nervo carinato interdum spinifero. In Novâ-Zelandiâ. *R. flexuosus* Hook. fil. fl. Nov.-Zel. 2, p. 214 (non ? Forst. et excl. syn. Campd.)

88. *R. DEMOSUS* (A. Cunningh. ! mss.), diffuso-ramosissimus, ramis divaricatis filiformibus, foliis subsessilibus lanceolatis utrinque attenuatis acutis undulato-crenulatis, fasciculis axillaribus 2-5-floris, pedicellis rigidis crassiusculis calycem fructiferum mediocrem subsequantibus, valvis triangulari-ovatis acuminatis dense reticulatis ecclalosis, acumine lineari-subulato plano, dentibus utrinsecus infra medium 1-3 subulatis rectis brevibus. ♀ In Nov.-Holl. orient. subtrop. (A. Cunningham!). Liverpool Plains et mont. Cœruleis (Lesson!). Planta insignis, caule suffruticoso, ramis longis intricatis ad apicem usque foliosis massas amplas rotundas (more *Mühlenbeckia*-complexæ) formans, pedicellorum medio articulatorum basi-bus persistentibus recurvis spinulas axillares montientibus. Folia infima ignota. Valvæ fore 2 lin. longæ, 4½ lin. late, infra medium utrinque dentibus 1-2 (raro 3) basi latioribus dimidiam earum latitudinem vix æquantibus armatur, acumine triangulari-lineari apice-subulato dimidiam valvam sistente. (v. s. in h. Cunningh., DC., Kunth, soc. linn. Lond. et comm. a cl. Heward.)

89. *R. BUCEPHALOPHORUS* (Linn. sp. 4, p. 479), caule humili subsimplici erecto vel adscendente, foliis petiolatis ellipticis vel lanceolatis acutiuseculis vel infimis spatulatis subrotundisve, summis linearibus, racemo indiviso apice aphylo, verticillis remotis 2-5-floris, pedicellis inarticulatis arcuato-deflexis demum clavato-incrassatis induratis calyce longioribus, valvis parvis deltoideis subecclalosis, dentibus utrinsecus 2-4 subulatis patentibus. ☉ In arenosis, præsertim maritimis circa mare Mediterraneum, Europæ australis totius, Africa borealis (Poir. Desf. Bovè! etc.), Syriæ (G. Ehrenb!), ins. Azoric. (T.-C. Hunt!), Canariens. (Brouss. ! Webb ! Blunier !), Mauritiî (Sonnerat). Campd. Rum. p. 130, t. 3, f. 2, Schult. fil. syst. 7, p. 1472, Cav. ic. p. 456, t. 44, f. 1, Gaertn. fr. 2, p. 180, t. 149, f. 3, Lam. ill. t. 371, f. 5, Sibth. et Sm. fl. græc. t. 345. *R. aculeatus* Linn. sp. 4, p. 481, Campd. p. 144, Schult. l. c. p. 1473 (ex cit. Bauh. et ic.). *Lapathum bucephalophorum* Lam. fl. fr. 3, p. 7. *R. membranaceus* Poir. Voy. en Barb. 2, p. 155. *R. Creticus* Campd. p. 149? Radix fibrosa. Caulis 1 poll. usque ad 2 ped. altus, simplex vel basi pauciramulosus. Variat præterea foliis latioribus angustioribusque et præcipue (secundum maturitatis gradum) pedicellis calyce fructifero parum vel demum duplo longioribus plus minus incrassatis, nunquam (v. g. in specim. Algeriens. Bovè) 4-5 lin. longis apicem versus fere 4½ lin. latis valde arcuatis supra fortiter convexis subte profunde concavis fere cochleariformibus, et valvarum spinulis brevioribus vel longioribus plus minus rigidis rectis vel uncinatis interdum (v. g. in specim. Syriacis Ehrenberg) valde incrassatis. Cfr. Steinheil in Ann. sc. nat. 2<sup>e</sup> sér. 9, p. 193, 199, t. 7, fig. 4-15. (v. v. et s. sp.)

90. *R. FIMBRIATUS* (Poir. dict. 5, p. 65, non R. Br.), radice tuberosâ, caule herbaceo sarnentoso ramoso, foliis carnosissimis petiolatis subcordatis subrepandis, racemo terminali, verticillis 3-4-floris, pedicellis brevibus tenuibus medio articulatis, valvis (præcipue apicem versus) tenuiter laciniato-fimbriatis subplumosis. Ad caput B.-Sp. - Campd. Rum. p. 138, Schult. fil. syst. 7, p. 1471. Species valde obscura, radice tuberosâ et foliis carnosissimis ad sect. Acetosam accedens, floribus hermaphro-

ditis vero et reliquis notis potius *R. Nepalensi* et *pulehro*, ex auctore *R. Lunariae* affinis. Caules ex *Poiret* nodosi, penduli, ex *Bosc* decumbentes.

### Sectio I. ACETOSELLA.

Flures dioici. Calyx fructifer clausus, non auctus, achenio arte adpressus et vix major, valvis herbaceis immutatis integerrimis valvatum contiguis. Herbæ acidae, foliis sagittato- vel hastato-lacinatis integerrime, floribus paniculatis parvis.

91. *R. ACETOSELLA* (Linn. sp. 1, p. 481), caule erecto simplici vel ramoso, foliis omnibus petiolatis lanceolatis vel linearibus hastato-trilobis integerrimisve, paniculâ aphyllâ, pedicellis brevibus apice articulatis, valvis ovatis obsolete venosis ecalosis, sepalis exterioribus vix minoribus adpressis. ♀ In pratis siccis, ericetis, arenosis totius fere orbis, sed in plurimis, nisi omnibus, regionibus extra Europam et Sibiriam verisimiliter haud indigena, in Europâ a Laponiâ ad Mediterraneum, in region. Caucasicis! Asiâ australi, occidentali, boreali et arctica! ins. Canar. (Webb! Bourgeau, n. 546), Africâ boreali (Bové!) et australi (Thunb. Drège! 8036, ex parte, Krauss, n. 793!), Novâ-Hollandiâ (Verreaux, n. 48!). ins. Philippinis (Cuming, n. 2464!), Maclovianis (Gaudich. d'Urville! Hook. fl.), Chili (Philippi! Cl. Gay), Amer. bor. a Floridâ (Rugel!) ad Canadam. — Curt. fl. Lond. 5, t. 29, Engl. Bot. t. 4674, Campd. Rum. p. 120, t. 2, f. 4. Wallr. sched. 4, p. 185\*, Mert. et Koch, Deutschl. fl. 2, p. 620, Schult. fl. syst. 7, p. 1455, Hook. fl. bor. Amer. 2, p. 129, Boiss. Voy. en Esp. p. 551, C. Koch in Linnæa 22, p. 211, Ledeb. fl. ross. 3, p. 511, Hook. fl. antaret. Voy. 2, p. 341. *Acetosa Acetosella* Mill. dict. n. 2. *A. hastata* Moench Meth. p. 357. *Lapathum Acetosella* Scop. Carn. ed. 2, p. 439. *Lapathum arvense* Lam. fl. fr. 3, p. 8. Varietates sequentes, etiamsi per formas intermedias subconfluentes, distingui possunt:

- α. *latifolia* (Wallr. ! sched. 4, p. 186), foliis hastatis, lanceolatis vel radicalibus ovato-oblongis, auriculis divergentibus patentibus vel retrorsis interdum dente auctis, caule subsolitario elatiore subsimplici. Tabern. ic. t. 429, fig. dextra. (v. v.)
- β. *integrifolia* (Wallr. ! l. c.), foliis oblongo-vel linearibus lanceolatis basi attenuatis integerrimis vel passim auriculâ unâ vel duabus obsolete præditis, caule elatiore subsimplici. (v. v.)
- γ. *Adscensionis*, foliis longissime petiolatis (petiolo laminam 2-3-plo superante), lanceolato-trilobis vel basi breviter patentibus auriculatis vel passim subintegris, bracteis ovato-lanceolatis caudato-acuminatis diaphanis flores longe superantibus. Ex ins. Adscensionis (Ecklon! in h. Mart.) ♀ ignota. (v. s.)
- δ. *vulgaris*, foliis hastatis vel sagittatis, lobis anguste lanceolatis vel linearibus integris, caulibus subcespitosus erectis ramosis humilioribus. Tabern. ic. t. 440, Fl. dan. t. 1161. *R. Acetosella* β minor Wallr. ! in h. DC. *R. multifidus* β Szovits! mss. in h. DC. (v. v.)
- ε. *gracilis*, foliis hastatis vel sagittatis, lobis linearibus elongatis vel lateralibus subfiliformibus integris, caulibus subsolitariis gracilibus. Tabern. ic. t. 441, fig. sinistra. (v. v.)
- ζ. *procurrens* (Wallr. l. c. p. 187), caulibus diffusis, basi radicanibus, ramulis florentibus adscendentibus, foliis hastatis lobis integris. *R. Acetosella* β repens DC. ! fl. fr. 3, p. 378, Blackw. herb. t. 307. (v. v.)
- η. *minima* (Wallr. l. c.), nana, foliis plerumque omnibus integerrimis, radicalibus subrotundis, caulibus linearibus filiformibus. In Alpibus Helveticis! Pyrenæis! Tabern. ic. t. 441, fig. dextra. *R. Pyrenæicus* Pour. Chlor. Hispan. n. 1447, Lapeyr. Abr. suppl. p. 49, Schult. l. c. p. 1456, in notâ.
- θ. *multifida* (DC. ! fl. fr. 3, p. 378), foliis palmato-multifidis, scilicet hastatis vel sagittatis, lobis anguste linearibus vel filiformibus, lateralibus sæpius falcatis) 2-∞-fidis, caule solitario elatiore subsimplici. In Europâ australi, Smyrnâ, in Tniolo (Balansa, n. 351!). — Wallr. sched. 4, p. 186, Sturm Abbild. fasc. 74. *R. multifidus* Linn. sp. 1, p. 482, Sibth. et Sm. fl. græc. t. 349, Campd. Rum. p. 123, Schult. l. c. p. 1457. *Acetosa multifida* Mill. dict. suppl. 4, p. 8. *R. supinus* Campd.? Rum. p. 147, Boccone Mus. p. 164. *R. acetoselloides* Balansa! pl. essicc. orient. n. 351, Bull. soc. bot. Fr. 1, p. 282. (v. v.)



## Sectio III. ACETOSA.

Flores dioici vel polygamo-monoici, paniculati. Valvæ crescentes, demum orbiculares vel reniformes diaphano-membranaceæ tenuiter venosæ, venis vix vel haud prominulis, callo minuto squamulæformi a basi valvæ deflexo, rarius oblongo, sed valvâ multo breviora et angustiora, vel nullo, marginibus integerrimis vel rarissime obsolete denticulatis.—Herbæ vel rarius frutices vel arbusculæ, acidæ, sæpe glaucæ, foliis hastatis sagittatisve interdum sinuato-pinnatifidis, summis plerumque amplexicaulibus, infimis palminerviis et nonnunquam integerrimis vel cordato-orbicularibus.

§ 1. *Herbæ annuæ vel perennes.*

92. R. GRAMINIFOLIUS (Georgi Besch. d. Russ. Reichs 3, 4, p. 924), caule humili folioso ochreis hyalinis arcte vaginato, foliis filiformi-linearibus elongatis integerrimis vel passim dente vel lobo laterali uno alterove auctis, paniculâ simplici aphyllâ, fasciulis paucifloris remotis, valvis parvis ovato-subrotundis venosorugulosis nudis.  $\mathcal{Z}$  In Asiâ arcticâ secus mare Glaciale (Tilesius!), Kamtschatka, ins. Curilis.—Lambert in Trans. linn. soc. Lond. 10, p. 264, t. 10, Campd. Rum. p. 124, Schult. fl. syst. 7, p. 1458, Ledeb. fl. ross. 3, p. 512. R. angustissimus Ledeb. in Mém. Acad. S.-Petersb. 5, p. 536. R. gramineus Pall. fide herb. Ac. Petropol. Radix simplex. Caules sæpe subcæspitiosi, plerumque simplices, ochreis conspicuis nitentibus oblique truncatis diu integris. Folia glauca? 2-5 poll. longa, 2-4 lin. lata. Panicula folia superans, ramis erectis, infimis interdum divisis, floribus dioicis? pedicellis capillaribus calyce brevioribus apice articulatis. Valvæ 1 lin. longæ, integræ, haud cordatæ, ecallosæ, sepalis exterioribus valvarum margini adpressis. (v. s. in h. Ledeb. Mart. DC. etc.)
93. R. ENGELMANNI (Ledebour! mss. in herb.), caule erecto simplici gracili, foliis omnibus petiolatis vel summis subsessilibus hastatis, auriculis patentissimis indivisis, lobo mediolanceo lato vel lineari acuto, radicalibus ovali- vel ovato-oblongis lanceolatisve obtusis cordatis vel cuneato-attenuatis auriculis latioribus sæpe abbreviatis vel passim nullis, summis linearibus indivisis, paniculâ simplicissimâ aphyllâ, pedicellis basi articulatis, valvis parvis subcordato-orbicularibus tenerime reticulatis ecallosis.  $\mathcal{Z}$ ? In America bor. Red River (Nutt.!), Texas (Drummond! Wright!), Missouri (Engelm.!), Floridâ orientali (Rugel, n. 36!). R. hastulatus Baldwin apud Elliott, teste Nuttall mss. in herb. DC. (non Campd.). R. angustifolius Engelm. mss. in h. Ledeb. et Berol. Planta verisimiliter perennis, radice fibrosâ, staturâ humiliori (1-4 $\frac{1}{2}$ -pedali) graciliori et foliis minoribus (radicalibus incluso petiolo 1-2 $\frac{1}{2}$  poll. longis, 2-10 lin. latis) sæpe integerrimis R. Acetosæ lam referens, calyce vero fructifero samaroido longe alborrens, a R. Acetosâ et affinis apprimè dignoscenda paniculâ elongatâ gracili, racemis solitariis subuliformibus laxiusculis, fructiferis densiusculis, valvis vix ultra 1 lin. longis, squamulâ ad basin vix conspicuâ deflexâ haud tumescenti. Ochreæ hyalinæ, longiusculæ, lacerae. Flores dioici, pedicellis capillaribus calyce subbrevioribus. Achenium castaneum, leve, nitidissimum. Variat foliorum lobi omnibus anguste linearibus. (v. s.)
- $\beta$ ?. *Geyeri*, vegetior, foliis omnibus lanceolatis acutis integerrimis utrinque aequaliter attenuatis 1-nerviis subeveniis, paniculâ simplici supra aphyllâ, racemis junioribus densifloris continuis vel basi interruptis, pedicellis flore longioribus infra medium articulatis. In Rocky mountains (Geyer, n. 488!). Forsan n. sp. in specim. fructif. maturis denuo examinanda. Folia infima 2-4 poll. longa, 5-8 lin. lata, petiolo limbum æquante. (v. s. in h. Shuttleworth.)
94. R. ACETOSA (Linn. sp. 4, p. 481, excl.  $\delta$  et  $\alpha$ ), glaber vel inferne puberulus ochreis laciniato-dentatis, foliis infimis longe petiolatis venosis cordato- vel hastato- vel sagittato-ellipticis ovatisve obtusis, auriculis vix divergentibus, superioribus sensim angustioribus acutis, paniculâ elongatâ subsimplici aphyllâ, valvis mediocribus demum subrotundis leviter cordatis, squamulâ deflexâ ad basin obsoletâ, achenio atrofusco levi nitidissimo.  $\mathcal{Z}$  In pratis Europæ totius, Asiæ et Amer. bor., et arct. (Beechey), capit. B.-Sp. (Drège!), ins. Mactlovian. (Gaudich.), Chili (Cl. Gay.) et colitur in usum culinarium (esr. R. Hispanicum).—Blackw. herb. t. 230, Plenck off. t. 280, Engl. Bot. t. 127, Campd. Rum. p. 117, Wallr. sched. 4, p. 377 excl.  $\beta$ . Schult. fl. syst. 7, p. 1450, Hook. fl. bor. Am. 2,

- p. 429, Ledeb. ! fl. ross. 3, p. 510. R. haplorhizus Czern. Turcz. in Bull. Soc. imp. nat. Mosc. 1852, p. 445'. Lapathum Acetosa Scop. Carn. ed. 2, 1, p. 260. Lapathum pratense Lam. fl. fr. 3, p. 8. Acetosa pratensis Mill. dict. n. 1. Rumex acuminatus et Commersonii Campd. Rum. p. 416 et 448?. R. Pseudo-Acetosa Bertol. fl. Ital. 4, p. 252 (fide Koch). R. thyrsiflorus Fingerh. in Linnæa 4, p. 380. — Admodum variat staturâ et foliorum dimensione. Forme sequentes præsertim distingui, nec tamen pro varietatibus stabilibus haberi possunt.
- α. *rulgaris* (Koch Synops. ed. 2, p. 709), foliis inferioribus hastato- vel sagittato- ellipticis oblongisve obtusis, superioribus parum angustioribus, auriculis integris. — Fl. Dan. t. 2534, Sturm Abbild. fasc. 74, n. 7, Hayne Arzneigew. 43, t. 6. Hujus mere status abnormis submonstrosus videtur R. micranthus Campd. ! mss. in h. DC. (ex pomario horti Monspel.) recedens tantum calyce (jun.) minuto, stigmatibus valvas superantibus. (v. v.)
- β. *angustatus*, foliis caulinis basi hastatâ valde angustatis sæpius elongatis crispis tortisque, auriculis integris. — Sturm Abb. fasc. 74, n. 8. R. Acetosa β auriculatus Wallr. ! l. c. p. 482, Koch l. c. R. oblongus Campd. Rum. p. 415? Schult. l. c. p. 4447. (v. v.)
- γ. *assus* (Koch l. c.), foliorum auriculis passim 2-3-fidis dentatisve. R. intermedius Sturm Abb. fasc. 74, n. 7 fig. β (non DC.). (v. v.)
- δ. *latifolius*, foliis infimis vel etiam caulinis sueto majoribus (limbo 3-6 poll. longo 1½-2½ poll. lato petiolum subæquante), sinu angusto, lobis subparallelis obtusis (R. mutabilis Campd. ! mss. in herb. DC.), vel sinu lato, lobis patentibus acutis (R. oxyotus Campd. l. c. Rum. p. 414, Schult. l. c. p. 4447), vel foliis obovatis obtusissimis lobis brevibus patentibus parallelisve (R. rugosus Campd. ! l. c. p. 413, Schult. l. c. p. 4446). (v. s.)
95. R. *TMOLEUS* (Boiss. ! diagn. pl. Or. n. 42, p. 401'), ochreis integris, foliis crassiusculis firmis glaucis oblongo-triangularibus hastatis auriculisque divergentibus acutis superioribus sessilibus, paniculâ thyrsoidâ densâ, valvis parvis ovatis integris basi rotundatis callo disciformi minuto deflexo. ♀? In subalpinis humidis montis Tmoli Lydiæ (Boiss.!). — Habitus et statura R. Acetosæ et montani, sed recedens glaucescentiâ, foliis crassioribus, paniculâ densâ, valvis minoribus basi que haud cordatis. Radix ignota. Caulis rigidus, valde sulcato-striatus. Panicula 5-10-pollicaris. (v. s. in h. Boiss.)
96. R. *MONTANUS* (Desf. Tabl. ed. 2, p. 48), ochreis integris, foliis ovato-oblongis acuminatis sinu lato hastato-cordatis, auriculis patentibus brevibus nullisve, radicalium petiolo mediocri, summis subsessilibus anguste lanceolatis amplexicaulis, paniculâ subaphyllâ, racemis inferioribus fasciculatis ramosisve, valvis medioeribus subrotundo-ovatis subcordatis squamulâ ad basin minutâ, achenio olivaceo-fusco nitido sub lente minute striato. ♀? In pratis montanis alpinisque Europæ, Caucasi et Sibiriae Altaicæ! — Schult. fil. syst. 7, p. 4443', Ledeb. ! fl. ross. 3, p. 510. R. Acetosa γ Linn. sp. 4, p. 484, β Smith Engl. fl. p. 496, Spenner fl. Frib. p. 4064. R. Acetosa alpina Fries ! Herb. norm. fasc. 44. Acetosa alpina Mill. dict. n. 6. R. arifolius All. Pedem. 2, p. 204, DC. ! fl. fr. 3, p. 377, Mert. et Koch Deutschl. fl. 2, p. 620 (non Linn. nec Ait.) R. amplexicaulis Lapeyr. ! hist. abr. Pyren. p. 200', DC. fl. fr. 6, p. 369, Campd. Rum. p. 442. Schult. fil. syst. 7, p. 4466, Boccone Mus. t. 125. R. Hispanicus Gmel. fl. Bad. 2, p. 442 (nec 3, p. 255). R. horizontalis C. Koch ! in Linnæa 22, p. 244 (fide sp. autogr. in h. reg. Berol.). R. Italicus hort. Paris ! olim (fide h. DC.). — Folia caulina inferiora petiolo duplo longiora et semper latiora quam R. Acetosæ (½-2 poll. lata) sinu bascos semper latiore auriculisque patentibus (nunquam, ut in illâ, deorsum spectantibus), valvæ paulo minores (vix unquam ultra 2 lin. longæ) semperque paulo longiores quam late. (v. v. et s. sp.)
97. R. *HISPANICUS* (Koch Synops. fl. Germ. ed. 2, p. 709), foliis sagittatis hastatisque venosis, paniculâ subsimplici aphyllâ, valvis ovatis callo oblongo ultra medium valvæ excurrente. ♀? In Hispania? Colitur in usum culinarium. Acetosa Hispanica maxima Munting diss. de vera Herba Britann. p. 225 cum ic. bonâ. Gmel. fl. Bad. 3, p. 255 in adnot. (non ib. 2, p. 412). R. Acetosa β Linn. fl. Suec. p. 448. Bertol. fl. Ital. 4, p. 255 in notâ (ex Koch) — Planta nobis nondum visa, valvarum callo bene distincta.
98. R. *INTERMEDIUS* (DC. ! fl. fr. 6, p. 369'), radice fusiformi-cylindricâ, caule sim-

- plici, foliis anguste hastato-vel sagittato-lanceolatis linearibusve acutis, auriculis divaricatis bifidis inciso-dentatis integrisve, infimis longe petiolatis passim hastato-oblongis obtusis, summis sessilibus amplexicaulibus, paniculâ abbreviatâ pyramidatâ aphyllâ fructiferâ densâ, racemâ subsimplicibus patulis, valvis majusculis reniformi-orbicularibus cordatis innâ basi conspicue granuliferis.  $\%$  In Pedemontio! (Al. Roper?), Galliâ australi! Hispaniâ, Liguriâ, Siciliâ, verisimil. totâ regione Mediterraneâ.—Zanoni, Rar. stirp. hist. t. 4, Campd. Rum. p. 149, t. 2, f. 3, Schult. l. c. p. 1453 (excl. syn. nonnull.), Boiss. voy. Esp. p. 550. R. multifidus All. Pedem. 2, p. 505 (excl. syn.). R. triangularis Guss. fl. sicul. (non DC., ex Boiss.). Species simillima quidem R. Acetose  $\beta$  et  $\gamma$ , ut notis indicatis constanter, ut videtur, distincta. Valvæ demum majores ( $2\frac{1}{2}$ -3 lin. latæ) subquadrato-vel reniformi-orbiculares, paulo latiores quam longæ, distinctius cordatæ, granulato-convexo evidentiore. Caulis raro pedicellatior. Folia 1-3 lin. (infirma rarius 4-5 lin.) lata. Panicula 2-5-pollicaris, ramis semipatentibus vel adscendentibus, infimo solo sæpius pauciramoso. (v. s.)
99. R. PAPILLARIS (Boiss. et Reuter! Pugill. pl. nov. Afr. bor. et Hisp. 1858, p. 107). radice cylindricâ simplici, foliis carnosulis venosis utrinque minute papilloso-puberulis subviscidis, radicalibus oblongo-lanceolatis hastato-sagittatis acutis, auriculis brevibus sæpe bifidis, paniculâ elongatâ ramosissimâ densiflorâ, valvis mediocribus subcordato-ovatis, callo minuto subrotundo-disciformi.  $\%$  Circa Matritum et in Sierrâ de Avila (Reuter). Species, etiam cultura ab auctoribus probata, a R. Acetosa constanter discrepans: naturâ indumentis, caule rigidiore, foliis pro longitudine angustioribus magisque carnosis, paniculâ ramosiore, densiore et valvarum callo disciformi nec squamiformi deflexo. Præterea mense serius quam illa floret. Folia radicalia longiuscule petiolata, auriculis angustis acutis, summa sessilia lanceolato-linearia. (v. s. in h. Boiss.)
100. R. THYRSOIDES (Desf. fl. atlant. p. 321), caule erecto simplici, foliis sagittato-oblongis, infimis petiolatis obtusis undulatis, superioribus subsessilibus amplexicaulibus acutis, paniculâ pyramidatâ abbreviatâ aphyllâ fructiferâ densâ, pedicellis valvâ longioribus, valvis mediocribus late reniformi-obcordatis innâ basi granuliferis.  $\%$  In incultis Barbariæ (Desf.), Oran (Balansa, n. 424!), Siciliæ (Guss. Splitgerber?), Sardinie (Moris), monte d'Asco Corsicæ (Phil. Thomas?), Gibraltari et San Roque (Boiss.).—Poir. diet. 5, p. 69, Campd. Rum. p. 119, Schult. fl. syst. 7, p. 1453, Boiss. voy. Esp. p. 550. R. intermedius Guss. prodr. fl. sicul. 1, p. 449 (sive Schult. non DC.). Habitus et folia R. Acetose et tuberosi, sed radix videtur simplex, fusiformis, panicula brevis (3-5-pollicaris) demum densa, et præcipue valvæ distinctissima, semper latiores quam longæ ( $4\frac{1}{2}$  lin. longæ,  $2\frac{1}{2}$ -3 lin.) latæ, basi truncatæ vel vix ac ne vix emarginatæ, apice plus minus manifeste emarginatæ, granulato ad basin magis conspicuo ovali crassiusculo pallido, sepala exteriora obovata obtusissima reflexa valvâ parum breviora, majora quam specierum affinium. Pedicelli capillares, supra basin articulati. Valvæ subintegerrimæ, tenerrime reticulatæ. Achenium castaneum, leve, nitidum. (v. s.)
101. R. TUBEROSUS (Linn. sp. 4, p. 481), radice fasciculato-tuberosâ, tuberculis elliptico-fusiformibus, foliis hastato-oblongis sinu aperto auriculis divergentibus acutis integris vel inciso-dentatis, infimis longe petiolatis obtusis, caulinis acutis, paniculâ brevi aphyllâ laxiusculâ, valvis pedicellum æquantibus mediocribus ovato-orbicularibus basi truncatis vel emarginatis apice rotundatis, unâ basi graniferâ.  $\%$  In Europâ australi mediterraneâ, Asiâ minore, Smyrnæ (Balansa, n. 353!), prov. Caucasie (Hohenack.). Zanoni, Rar. stirp. hist. t. 3, Smith in Rees Cycl. n. 34, Sibth. et Sm. fl. græc. t. 348, DC. fl. fr. 3, t. 376, Campd. Rum. p. 445, Schult. l. c. p. 1448, C. Koch in Linnaea 22, p. 210, Ledeb. fl. ross. 3, p. 511. Acetosa tuberosa Mill. diet. suppl. 4, p. 8. R. retroflexus Lagasca? Elench. fl. matrit. p. 13, Campd. p. 448, Schult. l. c. p. 1449 (Planta obscura, ex descr. l. c. nullo modo recedens, nisi radicis tuberculis subsessilibus nec fibris plus minus elongatis stipitatis). Caulis erectus, simplex, paucifolius, foliis summis subsessilibus sublinearibus amplexicaulibus. Flores dioici, pedicellis capillaribus supra basin articulatis, valvis tenerrime reticulatis integerrimis, achenio atro-castaneo haud punctato. Omnia fere R. Acetose, exceptâ radice quæ exacte illam Epireæ Filipendulæ imitat. Planta junior sæpe multicaulis, foliis radicalibus passim orbiculari-cordatis, caulibus spithameis simplicibus paucifoliis, racemo simplici brevi densifloro. (v. s.)

102. *R. TINGITANUS* (Linn. sp. 4, p. 479), radice fibrosâ subsimplici, caule folioso erecto vel diffuso patulo-ramoso, foliis omnibus petiolatis ovato-vel oblongo-hastatis eroso-vel sinuoso-crenatis lobatisve vel passim integris, caulinis acutis auriculis brevibus divergentibus, infimis sæpius cordatis integris obtusis, paniculâ simplici, racemis elongatis aphyllis laxis, verticillis paucifloris, flor. polygamis, valvis magnis cordato-subrotundis integris ecallosis. ♀ In arenosis reg. Mediterræanarum, præcipue secus mare, Galliæ austr. Italig, Hispaniæ (Dufour!), archipelagi Græci, Algeriæ (Bové!), Tanger (Salzm.).—Morison hist. 2, p. 583, sect. 5, t. 28, f. 8. Zanoni hist. p. 9, t. 6, DC. l. fr. 6, p. 570, Campd. Rum. p. 426. Schult. fil. syst. 7, p. 1459, Boiss. voy. Esp. p. 550. *R. sinuatus* Nathorst; fide Stuedel. Caulis 1-2-pedales, ramis patulis vel adscendentibus. Folia subcarnosa, viridia vel vix glaucescentia, limbo petiolum æquante vel longiore 4-2 poll. longo 4-8 lin. (raro 12-18 lin.) lato, auriculis obtusiusculis, dentibus laciniatisve sinibusque plerumque rotundato-obtusissimis 1-2 lin. longis apicem versus evanescentibus. Racemi paniculati (rarius solitarii) indivisi, 3-8-pollicares, basi interdum folio lanceolato-hastato muniti, floribus masc. et hermaphr. mixtis. Bracteæ hyaline, oblongæ, acuminatæ, 4-5 lin. longæ, subintegre, deciduæ. Valvæ demum 4-5 lin. longæ, profunde cordatæ. (v. s.)
103. *R. SCHIMPERI*, caule erecto subsimplici folioso sulcato, foliis omnibus petiolatis deltoideis integris basi truncatis vel hastato-cordatis auriculis brevibus apiceque acutis, paniculâ subsimplici elongatâ aphyllâ, fructiferâ densâ, floribus polygamis, valvis magnis orbiculari-ovalibus leviter cordatis integerrimis basi squamuligeris. ♀ In Abyssiniâ (Schimper, n. 514!). Species foliorum formâ et magnitudine conveniens cum *R. Maderensi*, cæteris vero notis, præsertim colore viridi nec glauco, paniculæ formâ valvisque distinctissimâ. A *R. Tingitano* reedit foliis majoribus, acutis, nunquam sinuatis, integerrimis vel minute undulatis, valvis angustioribus, sinu baseos angustiore squamulæque manifestâ, nec non sepalis exterioribus duplo minoribus. A *R. Abyssinico*, cui valvis convenit, foliis longe discrepat. (v. s.)
104. *R. MADERENSIS* (Lowe mss. (Webb Phyt. Canar. 3, p. 287), caule erecto ramoso folioso, foliis herbaceis glaucis omnibus petiolatis ovato-vel oblongo-deltoideis subhastatisve integerrimis basi truncatis vel cordatis apice lobisque obtusis, paniculâ subcorymbosâ aphyllâ, racemis ramosis filiformibus patentibus latiusculis, floribus polygamis, valvis magnis ovali-orbicularibus sinu angusto profunde cordatis eroso-denticulatis ecallosis. ♀ Ins. Maderâ (Lowe), Teneriffâ (Webb!), Hierro (Bourgeau, n. 89!). *R. Tingitanus* Webb et Bourgeau pl. Canar. exsicc. n. 89 (non Linn.). Radix ignota. Caulis vel rami pedales subvirgati, graciles, sanguinei, juniores cum foliis glauci. Petioli tenues  $\frac{1}{4}$ - $2\frac{1}{2}$  poll. longi. Folia 1- $2\frac{1}{2}$  poll. longa, 6-20 lin. lata, rarius 3 poll. longa,  $2\frac{1}{2}$  poll. lata, multo tenuiora quam *R. Tingitani*, nervis 5 et basi radiantibus tenuissimis evanescentibus, lobis baseos rotundatis obsolete vel breviter in angulum productis. Panicula semipedalis, patens, irregulariter dichotoma, ramulis gracillimis subflexuosis, bracteis parvis remotiusculis 2-4-floris pedicellis brevioribus obtusiusculis, pedicellis capillaribus valvam æquantibus infra medium articulatis, valvis 3 lin. longis (paululum longioribus quam latis) tenuè membranaceis venosisque, lobis basilaribus prope sinum angustissimum continuis. (v. s.)
105. *R. LATIVALVIS* (Meisn. in Linnæâ 14, 497'), radice pyriformi-tuberosâ solidâ, caule erecto ramoso, foliis omnibus petiolatis, caulinis hastato-trilobis, laciniis lineari-lanceolatis indivisis lateralibus patentibus terminali brevioribus, infimis subcordato-ovalibus obtusissimis, summis linearibus indivisis, paniculâ simplici aphyllâ laxiusculâ, floribus monoicis, pedicellis infra medium articulatis, valvis medioeribus reniformi-subrotundis tenuè reticulatis basi truncatis vel leviter cordatis subcallosis. ♀ Cap. Bonæ-Spei (Mundt et Maire! Drège! Krauss! n. 794!). — Meisn. in Hook. Lond. Journ. 2, p. 454! Affinis *R. Acetosæ*, intermedio et tuberoso, sed vel foliorum et valvarum formâ, vel radice bene distincta. Valvæ demum semper latiores quam longæ, integerrimæ, squamulâ ad basin nullâ vel obsolete.
- α. *acetosoides* (Meisn. l. c.), foliorum radicalium lobo terminali oblongo-lanceolato, lateralibus ovatis oblongisve 3-4-plo majore. *R. tuberosus* Sieb. pl. Cap. n. 134! (fide sp. masc. in herb. Mart. — Cfr. *R. cordatus*).
- β. *decipiens* (Meisn. l. c.), foliorum radicalium lobis linearibus vel anguste lan-



ceolatis, lateralibus terminali dimidio brevioribus interdum latioribus rectis vel sursum falcatis. (v. s.)

406. *R. DREGEI*, radice..... caule erecto simplici, foliis summis hastato-lanceolatis acutiusculis in petiolum cuneato-attenuatis supra auriculas breves sæpe denticulo auctis, paniculâ aphyllâ, racemis simplicibus, verticillis multifloris remotis, pedicellis medio articulatis, floribus dioicis, valvis magnis subrotundo-ovalibus cordatis apice rotundatis dense nervoso-reticulatis ecallosis.  $\frac{1}{2}$ ? Port-Natal (Drège, n. 4694 l). *R. Dregeanus* Meisn. in *Linnaea* 14, p. 496. (v. s.)
407. *R. SAGITTATUS* (Thunb. prodr. p. 76, Fl. cap. 1, p. 341), caule erecto flexuoso-ramoso folioso, foliis omnibus petiolatis profunde cordato-vel hastato-triangularibus acuminatis, auriculis divergentibus integris, paniculis aphyllis flexuosis, racemis patentissimis ramosis, pedicellis prope basin articulatis, valvis magnis profunde cordato-orbicularibus laxiuscule reticulatis ecallosis.  $\frac{1}{2}$  In rupestribus et fruticosis ad cap. Bonæ-Spei (Thunb. Drège! etc.), Port-Natal (Krauss!). — Meisn. in *Linnaea* 14, p. 498, et in *Hook. Lond. Journ.* 2, p. 451. *R. luxurians* Linn. fl. suppl. p. 212, Schult. fl. syst. 7, p. 1467? (non? Linn. mant. p. 64, nec? *Campd. Rum.* p. 132, cfr. *R. scutatus*). *Acetosa luxurians* Mill. dict. suppl. 1, p. 8. *R. tuberosus* DC. ! cat. Poir. dict. 5, p. 67 (excl. syn. et descr. radicis), pl. cap. Un. itin. n. 710, fide Schult. l. c. p. 1450 (non Linn.). *R. Burchellii* *Campd.* ! *Rum.* p. 135, Schult. l. c. p. 1468. Frutex scandens, ex Krauss. Radix ignota. Folia petiolum æquantia vel breviora, 4-4½ poll. longa, sæpe haud longiora quam lata. Paniculae terminales et axillares compositæ, fructiferæ dense, floribus dioicis rarius monoicis, pedicellis capillaribus valvâ sublongioribus. Valvæ 3 lin. longæ, integerrimæ, purpurascens. Achæmium majusculum, castaneum, nitidum, sub lente minute striatum.
- α. *angustilobus* (Meisn. l. c.), foliis petiolum subæquantibus hastato-vel sagittato-triangularibus, lobis lanceolatis vel triangulari-oblongis attenuato-acutis, lateralibus patentibus terminali brevioribus. (v. s.)
- β. *megalotys* (Meisn. l. c. p. 499), foliis petiolo brevioribus hastato-triangularibus, lobis lanceolatis vel oblongo-triangularibus, lateralibus divaricatis terminali plerumque longioribus et angustioribus. (v. s.)
- γ. *latilobus* (Meisn. l. c.), foliis petiolum subæquantibus, inferioribus cordato-vel triangulari-hastatis, superioribus hastatis, lobo terminali late ovato vel deltoideo-acuminato acuto vel obtuso basi in auriculas ipso dimidio breviores et angustiores parum divergentes defluente (Burchell, n. 2690). *R. triangularis* DC. ! fl. fr. 6, p. 368 (non Guss.), *Campd. Rum.* p. 131, Schult. fl. syst. 7, p. 1464, excl. syn. Bertol. et Guss. (v. s. sp. et c.)
- δ. *cordifolius* (Meisn. l. c.), foliis petiolo brevioribus, inferioribus cordato-ovatis suborbicularibusve obtusis vel subacutis, auriculis obtusis vel rotundatis. (v. s.)
408. *R. CORDATUS* (Desf. cat. h. paris. ed. 2, p. 40), radice pyriformi-tuberosâ, caule subsimplici erecto basi paucifolio, foliis petiolatis cordato-ovatis subrotundisve obtusis, caulinis subhastatis, summis lanceolatis acutis, paniculâ simplici, racemis erectis aphyllis, fasciculis remotis paucifloris, pedicellis medio articulatis, valvis medioeribus cordato-ovatis subrotundisve obtusis tenuereticulatis squamulâ ad basin minutâ deflexâ.  $\frac{1}{2}$  Cap. Bonæ-Spei (Thunb. ? Drège ! Krauss, n. 799 ! Ecklon et Zeyh. n. 13 et 61 !). — Poir. dict. suppl. 4, p. 324, *Campd. Rum.* p. 136, Schult. fl. syst. 7, p. 1469, Meisn. in *Linnaea* 14, p. 500, et in *Hook. Lond. Journ.* 2, p. 451. *R. tuberosus* Thunb. prodr. p. 67, Fl. cap. 1, p. 341, Sieber pl. cap. n. 134 ? (fide sp. jun. in h. DC.). *R. sarcorrhizus* Link ! enum. p. 351, Schult. l. c. p. 1469. Caulis annui. Paniculae rami solitarii, simplices, pedicellis capillaribus valvâ demum brevioribus. Flores polygamo-monoici, valvis integris. (v. s. in h. DC., Link, Drège, etc.)
409. *R. ABYSSINICUS* (Jacq. h. Vindob. 3, p. 48, t. 93), foliis petiolatis acuminatis acutis, infimis late ovatis vel subtrilobo-triangularibus hastato-cordatis, superioribus hastatis sagittatisve lobis lateralibus patentibus intermedio elongato-lanceolato 2-3-plo brevioribus, summis lanceolatis integerrimis, paniculâ apice aphyllâ, racemis patulis laxiusculis fructiferis densis, pedicellis prope basin articulatis, valvis majusculis ovali-subrotundis cordatis tenuiter reticulatis imâ basi

- minute calliferis. ♀ In Abyssiniâ, ad rivos montis Scholoda (Schimper, n. 398! ins. Borbon. (Boivin, n. 4118!).—Campd. Rum. p. 67, et 108, t. 3, f. 7, Mirb. in Ann. Mus. 13, t. 4, f. 46, Schult. fl. syst. 7, p. 1441, A. Rich. voy. en Abyss. 5, p. 229. R. arifolius Ait. fl. kew. ed. 1, p. 487, ed. 2, II, p. 324, excl. syn. Willd. non Linn. fl. nec All. R. sagittifolius Plenk elem. term. (sive Campd.). Habitus R. Acetosae, sed omnibus partibus major. Radix fusiformi-fasciculata. Caulis (ex Jacq.) 4-9-pedalis. Folia caulina cum petiolo 3-7 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 poll. lata, basi passim cuneato-attenuata, lobis lateralibus 3-4 lin. usque ad 1 poll. longis. Paniculae rami ramosi, saepe fasciculati. Pedicelli valvas æquantes. Flores polygami (ex Jacq. hermaphroditî). Valvæ 2-3 lin. longæ, margine subintegerrimæ, apice rotundate. (v. s.)
110. R. ARIFOLIUS (Linn. fl. suppl. p. 212, non Jacq. nec All.), caule suffrutescente? foliis longe petiolatis cordato-orbicularibus vel triangularibus subacuminatis 5-7-nerviis, paniculâ terminali...., valvis ovato-orbicularibus integris nudis. ♀ Patria? — Willd. sp. 2, p. 262 (excl. syn. Jacq.). Poir. dict. 6, p. 69, Schult. fl. syst. 7, p. 1442. R. Abyssinicus Desf. tabl. p. 48? R. macrophyllus Campd. Rum. p. 67 et 109 (sive h. DC.). Folia 3-7-nervia, infima, excluso petiolo, laminam æquante usque ad 7 poll. longa lataque, lobis lateralibus brevibus late triangularibus vel obsolete rotundatis, superiora petiolo 2-3-plo longiora, 2-5-policaria, lobis lateralibus rectis triangularibus vel antrorsum subfalcatis  $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$  poll. longis, 4-10 lin. latis, terminali vix latiore, sinu lato patente parum profundo. Species non satis nota, a præcedente tamen, quacum a plerisque conjungitur, distinguenda. (v. v. et s. c.)
111. R. LACERUS (Balbis! misc. p. 49), multicaulis, decumbens, radice fibrosâ, ramis adscendentibus foliosis, foliis petiolatis pinnatifidis, infimis latioribus basi cuneato-attenuatis lobis utrinque 2-3 linearibus ovatisve sinubusque obtusis, summis lanceolato-linearibus indivisis, racemis terminalibus axillaribus subaphyllis, valvis magnis cordato-reniformibus callo lanceolato munitis. ☉ In Ægypto (Delile, Oliv., Sieber! Ehrenberg!), Syriâ (Labill.), Arabiâ desertâ, versus Palestinam (Boiss.!).—Campd. Rum. p. 127, Schult. fl. syst. 7, p. 1460. R. pictus Forsk.? fl. Æg. Arab. p. 77, Campd. p. 147. R. roseus Poir. dict. 5, p. 65? Desf. fl. atl. 1, p. 320? Caudes digitales-spathamæi, patenti-decumbentes vel adscendentes, interdum procumbentes. Folia subcarnea, glaucescentia, omnia petiolata, petiolum æquantia vel longiora,  $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, lyrata vel profunde pinnatifida, sinubus rotundatis, lobis patentibus 2-6 lin. longis, 1-3 lin. latis, interdum passim paucidentatis incisive. Verticilli remoti, 2-5-flori, pedicellis tenuibus prope medium articulatis, valvâ subbrevioribus, bractea hyalinâ obtusâ longioribus. Flores masculi et hermaphroditî (vel passim feminei fertiles) in eodem racemo. Valvæ tenui membranaceæ, laxè rubro-reticulatæ, integerrimæ vel obsolete crenulatæ, juniores suborbiculatæ, adultæ reniformes, 3 lin. longæ, 4-5 lin. latæ (quasi transverse ovales), callo pallido oblongo  $\frac{1}{2}$  lin. longo crassiusculo lævi præditæ. Achænium rufum, læve, nitidum, faciebus elliptico-lanceolatis. (v. s. sp. et c.)
- β? *lucidus*, foliis hastato-rhombis sinuato-pinnatifidis, valvis (jun.?) lanceolatis nudis. ♀ In Africa boreali. R. lucidus Campd. Rum. p. 150, Schult. l. c. p. 1460. R. atriplicifolius Reichenb. apud Schult. l. c. Planta valde obscura, ex specimenibus verisimiliter junioribus tantum cognita. Folia atroviridia.
- γ? *bipinnatus*, foliis corlatis profunde bipinnatifidis, floribus dioicis. ♀? In Marocco et Mogador (Brouss.). R. bipinnatus Linn. fl. suppl. p. 211, Campd. p. 127, Schult. l. c. p. 1461. Acetosa bipinnata Mill. dict. suppl. n. 9. Planta dubia, fructifera ignota. « R. bipinnatus Schousb. » in Teneriffâ vel Mogador a Broussonnet! lecta in herb. DC. est mere R. Acetosella α mas!
112. R. CRETICUS (Boiss.! diagn. pl. or. n. 12, p. 102'), radice sublignosâ multicapiti, caulibus adscendentibus herbaceis, foliis viridibus parvis longiuscule petiolatis hastato-triangularibus obtusis, basi truncato-subcordatis, auriculis brevibus obtusis, paniculâ brevi confertâ, pedicellis capillaribus infra medium nodoso-articulatis, floribus...., calyce fructifero magno, lobis exterioribus deflexis, interioribus subæquilongis apice dilatatis, valvis rotundis vel reniformibus basi truncatis vel emarginatis, callo squamiformi parvo deorsum adpresso. ♀ In Cretâ (Raulin!). Facies fere R. scutati, sed inflorescentiâ et valvis distinctus. (v. s. in h. Boiss.)
113. R. SCUTATUS (Linn. sp. 1, p. 480), radice sublignosâ multicapiti, caule decumbente vel adscendente ramoso basi suffruticoso, foliis omnibus petiolatis, lato

ovatis triangularibus vel subpanduriformibus cordatis hastatisve acuminato-acutis vel infimis obtusissimis, racemis solitariis vel paniculatis elongatis, fasciculis 2-4-floris remotis, floribus polygamo-monoicis, valvis magnis late ovalibus vel demum orbicularibus basi emarginatis nudis. ♀ In ruderatis, lapidosis, rupibus et muris Europe fere totius, præcipue montium unde torrentes et flumina in planitiem sequitur, in Helvetiâ! Germaniâ! Scandinaviâ, Belgiâ! Galliâ! (Bourgeau pl. Pyren. n. 188!), Lusitaniâ (Welwitsch, n. 621!), Hispaniâ! Italiâ! Siciliâ! Græciâ, Rumeliâ! Africa boreali! Caucaso! Asiâ minore! — Morison hist. sect. 2, t. 28, f. 9, Campd. Rum. p. 132, t. 2, f. 6, Schult. fl. syst. 7, p. 1464, Wallr. sched. 1, p. 184, Ledeb. fl. ross. 3, p. 509. Acetosa scutata Mill. dict. n. 3. Laphanthum alpestre Scop. Caru. ed. 2, p. 261. L. scutatum Lam. fl. fr. 3, p. 6, Moench meth. p. 357. Rumex alpestris Jacq. enum. p. 62, Campd. Rum. p. 147. R. hastifolius Campd. p. 148? R. hastatus Link! mss. in herb. (haud Don.). Racemi laxiflori, terminales et axillares, simplices vel basi pauciramosi, pedicellis capillaribus valvis æquantibus infra medium articulatis. Valvæ tenue membranaceæ et venosæ, basi emarginatæ vel cordatæ, integerrimæ, callo vel squamulâ ad basin nullâ. Achenium pallide fuscum, nitidum, sub lente obsolete striatum.

**α. vulgaris**, viridis vel parum glaucus, foliis hastato-triangularibus lobis acutis obtusive sinibus lateralibus latis vel obsolete, caule et paniculâ elongatis, valvis leviter cordatis. — Zanon. hist. t. 7, Blackw. herb. t. 306, Sturm Abbild. fasc. 74, n. 3, 4. R. luxurians hort. (non Linn.). R. scutatus β hastilis Koch! syn. ed. 2, p. 708, est hujus forma foliis elongatis lobisque angustis. (v. v.)

\* **monstrosum**, sepalis interioribus sæpiusque etiam ovario valde elongatis linguæformibus. Occurrit etiam in var. β et γ. (v. v. spont.)

**β. glaucus**, totus cæcio-glaucus, foliis inferioribus omnibusve deltoideis, sinibus lateralibus subnullis, racemis elongatis sæpe simplicibus, valvis leviter cordatis. — Zanon. hist. t. 8, Sturm Abbild. fasc. 74, n. 5. R. glaucus Jacq. misc. 3, p. 64, ic. rar. t. 67. (v. v. c. et s. sp. c. Siciliâ, Moricand! Splittger.!).

**γ. hastifolius**, viridis vel glaucus, foliis hastato-panduriformibus trilobisve, sinibus lateralibus profundius angustatis, caule racemisque elongatis, valvis profundius cordatis. In Caucaso (Bieb. Steven! Szovits! Hohenack! etc.), in monte Tauro (Kotschy, n. 449! Aucher-Eloy, n. 1954! Balansa, n. 354!), Constantinopoli! R. hastifolius Bieb. fl. taur.-cauc. 1, p. 290. R. pubescens C. Koch? in Linnæ 22, p. 244. (v. s.)

**δ. Ætensis**, viridis, puberulus, foliis infimis vel omnibus cordato-vel reniformi-orbicularibus obtusissimis, sinibus lateralibus nullis, racemo subsimplici, herbâ sæpe nanâ (digitali vel spithamæâ). In scoriis vulcanis montis Ætnæ (Jan n. 53! Heldreich!) R. Ætensis Presl delic. Prag. p. 68. (v. s.)

414. R. **INDURATUS** (Boiss. et Reut.! pugill. pl. nov. Afr. bor. et Hisp. p. 107), glaucus, dichotomo-ramosissimus, foliis subrotundo-cordatis hastatis trilobisve, racemis elongatis laxis persistentibus demum rigidis induratis subspinosis intricatis, valvis orbiculatis sinu angusto profunde cordatis. ♀ Ad sepes, vineas, rupes Hispaniæ centralis et australis (Boiss. Reuter, Willkom, n. 412! 478!). R. scutatus var. glaucus Boiss.! voy. Esp. p. 549. Præter notas indicatas omnia R. scutati præcipue β glauci (cujus forsân mere var.), attamen habitum peculiarem præ se ferre et culturâ non mutari ab auctoribus dicitur. (v. s.)

415. R. **NIVALIS** (Hegetschw. et Heer fl. d. Schweiz, p. 345, Neue Denkschr. d. Schweiz. Nat. Gesellsch. 3. t. 1), nanus, glaucescens, glaber, foliis crassiusculis, radicalibus longe petiolatis subrotundo-ovatis obtusis hastato-subcordatis, auriculis obtusis vel obsolete, caulinis subsagittatis paucis vel multis, racemo subsimplici aphylo inferne interrupto, floribus dioicis, valvis parvulis ovalibus obtusis vel demum cordato orbicularibus obsolete venosis achenium parum superantibus, squamulâ ab basin exiguâ deflexâ. ♀ In glareosis Alpium altissimarum Helvetiæ! Baviariæ, Carnioliæ! Illyriæ! — Koch syn. ed. 2, p. 708. Rhizoma multiceps, lignescens. Caules 4-6-pollicares, foliis paucis parvisque. Verticilli 5-15-flori, infimi discreti, pedicellis flore longioribus medio vel paulo infra articulatis, floribus rubellis. Forsân R. Acetosæ forma glacialis, depauperata? (v. s.)

416. R. **VESICARIUS** (Linn. sp. 1, p. 479), caule humili ramoso, foliis sulcarnosis petiolatis ovatis vel deltoideis obtusis vel acutiusculis e basi cordatâ vel subhastatâ sæpius cuneato-attenuatis, summis angustioribus, racemis simplicibus

vel paniculatis aphyllis, fasciculis 2-5-floris remotis, pedicellis 1-floris vel apice plerumque flores 2 dorso connatos gerentibus, valvis maximis tenuis reticulatis suborbicularibus utrinque sinu angusto cordatis replicatis margine integris valde inaequalibus calliferis vel subnudis. (1) In regionibus Mediterraneis passim (Siciliâ, ex Bertol., Graeciâ!), Syriâ! Ægypto! (Acerbi! Ehrenb.! etc.), Arabiâ petrââ! (Delile, Bové!), Persiâ austr. (Kotschy!), Afghanistan (Griff.), penins. Ind. or. (Wall.), Javâ! ins. Sanctâ-Helenâ (ex Schult.), Canariis! Cubâ! (Humboldt! in h. Willd.). — Barrel. ic. 1112, Hort. Eystett. vern. ord. 6, t. 15, f. 3, Campd. Rum. p. 129, t. 3, f. 1 et 8, in Ann. Mus. 13, t. 4, f. 45, Schult. fil. syst. 7, p. 1462. *Lapathum vesicarium* Moench meth. p. 356. Flores hermaphroditi paucis masculis mixti, in singulis pedicellis plerumque gemini dorso longitudinaliter vel oblique connati. Valvæ haud nervoso-marginatæ.

α. *articulatus*, pedicellis medio vel paulo infra articulatis valvas subæquantibus, floribus omnibus vel plerisque duplicatis, valvis plerumque longioribus quam latis (5-7 lin. longis), venis purpureis vel concoloribus, callo nullo vel obsoleto. *R. vesicarius* Webb! phytogr. Canar. 3, p. 216 (Bourgeau, n. 548!), Boiss. in Kotschy pl. Pers. austr. n. 33! *R. roseus* Delile? fl. Arab. petr. 8, ex Decaisne in Ann. sc. nat. 2<sup>e</sup> sér. 2, p. 243, Bové, n. 40! (v. s. sp. et v. v. c.)

β. *singuliflorus*, pedicellis articulatis 1-floris, flore simplici, valvis basi callo breviter præditis. *R. roseus* Kotschy pl. Æg. exsicc. n. 95. Multicaulis, caulibus digitalibus, valvis vix ultra 3 lin. longis, apice subintegris, venis paucis prominulis roseis vel concoloribus laxè reticulatis. An nova sp.? (v. s.)

γ. *inarticulatus*, pedicellis valvas æquantibus continuis (rarissime passim prope medium articulatis), floribus duplicatis vel rarius simplicibus, callo nullo vel obsoleto. *R. vesicarius* Wall. list. fol. 47 et 215, n. 1732! Wight herb. propr. n. 14! Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 64, Hoffmans. pl. Jav. n. 58! Zolling. n. 2694! (v. s. et v. v. c.)

δ? *Aucheri*, pedicellis articulatis valvâ brevioribus, floribus duplicatis vel simplicibus, valvis maximis (6-7 lin. longis) æqualibus ovatis apice obtuso integerrimis vel emarginatis, basi grosse calliferis tenuiter reticulatis, lateribus extrorsum replicatis super callum per plicam conniventibus. In Syriâ et Algeriâ (Balansa, n. 1029!). *R. roseus* Aucher-Eloy! (sine numero in h. DC.). Planta Aucheri forsân propria sp., sed specim. unicum suppetens insufficiens. Herba vix spithamea, a basi dichotome ramosissima, caulibus adscendentibus, foliis hastato-lanceolatis subundulato-sinuosis integrisve cum petiolo circ. pollicaribus, infimis duplo latioribus ovato-deltaoides; flores omnes (?) simplices, valvis apice haud emarginatis. Specimina Balansana nonnisi valvarum callo magno a var. α recedunt. (v. s.)

117. *R. TRIFIDUS* (Campd. Rum. p. 129), caule herbaceo, ramis passim exasperatis, foliis obovatis trifidis in petiolum longum subdecurentibus subdenticulatis vel summis integris, racemis oppositifoliis subpaniculatis folio subbrevioribus. Patria? — Tourn. inst. 1, p. 503, Schult. p. 1462. Species nimis obscura, potius penitus omittenda.

118. *R. ROSEUS* (Linn. sp. 1, p. 480, excl. syn. Shaw), caule humili a basi ramoso folioso, foliis subcarnosis petiolatis subcordato-ovatis vel deltoideis acutiusculis integerrimis basi truncatis vel cuneato-attenuatis, summis lanceolatis, racemis subsimplicibus aphyllis, fasciculis 2-4-floris remotis, floribus simplicibus vel 2 dorso connatis, valvis magnis orbicularibus vel transverse ovalibus apice basi-que profundè lateque emarginatis tenuiter laxè reticulatis, nervulo tenui marginali continuo passim spinuloso-ciliato cinctis, basi callo dellexo munitis, 1-2 expansis planis, reliquis minoribus longitudinaliter plicatis. (1) In Ægypto (Linn.), Algeriâ (Balansa, n. 1028, ex parte), ins. Cypro (Sibth.), Arabiâ petrââ (Aucher-Eloy, n. 69! Schimper, n. 179! Schubert! Boissier!)—Sibth. et Sm. fl. græc. t. 346, Campd. Rum. p. 128, Schult. fil. syst. 7, p. 1462. Acetosa rosea Mill.? dict. n. 16. Præter calycem fructiferum, pedicellos breviores infra medium articulatos et staturam semper humiliorem multicaulem omnia ut in *R. vesicario* L. (v. s.)

119. *R. MACRANTHUS* (Boiss. in Kotschy pl. exsicc. it. Cilicic. n. 69 f. 109, 233 d.), glaberrimus, caule erecto, foliis lanceolatis utrinque attenuatis acutis integerrimis 1-nerviis eveniis, summis linearibus, paniculâ simplici apice aphyllâ, valvis cotias-cels magnis pedicello *crassiusculo extra medium articulo longioribus late ovatis*



acutis vel suborbicularibus breve acuminatis basi truncatis ecallosis.  $\gamma$  In alpibus Tauri, prope Gülek Magara et in m. Gisy Deppe (Kotschy!). Caulis basi lignescens, ochreis longis fuscis tectus, spithamæus. Folia infima  $2\frac{1}{2}$  poll. longa, 4-5 lin. lata, in petiolum brevem attenuata, viridia (nec glauca). Pedicelli fructiferi 3-5 lin. longi, recurvi, parte supranodali 1 lin. longæ. Valvæ 5-6 lin. longæ basi que æque late elevato-reticulatæ, pallide virides, sæpe passim roseæ, modice diaphanæ. (v. s. in h. DC.).

### § 2. Suffrutices, frutices vel arbusculæ.

120. *R. FRUTESCENS* (Petit-Thouars fl. Tristan d'Acunha, in Mélang. de bot. p. 38), glaber, humilis, caulibus suffruticosis fasciculatis adscendentibus, foliis obovato-oblongis retusis, floribus glomeratis masc. et fem. intermixtis, valvis calliferis.  $\delta$  In ins. Tristan d'Acunha.—Carmichael, in Trans. Soc. Linn. Lond. 12, p. 506, Campd. Rum. p. 138, Schult. fil. syst. 7, p. 1471. Caulis sesquipedales, sulcati. Species valde obscura.
121. *R. SUFFRUTICOSUS* (Gay! ined.), caule decumbente? basi suffruticoso, ramis humilibus erectis vel adscendentibus, foliis hastatis lobo medio auricularisque patentissimis linearibus acutis indivisis, petiolo apice cuneato-dilatato, panicula simplici brevi aphyllâ, floribus dioicis? valvis mediocribus subrotundo-ovatis obtusissimis tenerrime reticulatis subcallosis.  $\gamma$   $\delta$ ? In rupestribus mont. Pico de Canellas Asturiæ (Durieu! pl. select. Hisp. Lusitan. sect. 4, n. 236!). *R. Acetosella* Holl! pl. Lusit. exsicc. (fide herb. Mart.). Rami semipedales, foliosi. Folia omnia petiolata, incluso petiolo  $\frac{1}{2}$ -2 poll. longa,  $\frac{3}{4}$ -1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, auricularibus horizontalibus rectis vel falcatis 2-4 lin. longis, summa haud amplexicaulia. Panicula 2-3-pollicaris, racemis erectis, fructiferis densiusculis, pedicellis capillaribus basi articulatis valvâ brevioribus. Valvæ 2 lin. longæ, integerrimæ, semper plus minus ovatæ (nec fere orbiculares) basi subtruncatæ vel vix emarginatæ, squamulâ ad basin minutâ deflexâ obsoletâ, nec tumescente. Sepala exteriora patula et multo minorâ quam *R. Acetosæ*. Achænium castaneum, læve, nitidum. (v. s.)
122. *R. HASTATUS* (D. Don prodr. fl. nepal. p. 74), caule lignoso decumbente ramosissimo, ramis erectis dense sulcatis, foliis glaucis omnibus longe petiolatis hastato-trilobis, lobis linearibus indivisis lateralibus patentibus longis sursum falcato-inflexis obtusis tenerrime reticulatis subcallosis, racemis paniculatis laxifloris, valvis mediocribus subreniformibus rotundisve inciso-cordatis apice submarginatis, unicâ plicatâ, squamulâ ad basin deflexâ obsoletâ.  $\delta$  In Nepaliâ (Wall.), Dheyra Dhoon et Kamoon (Blinkworth! Strachey et Winterbottom!), Afghanistan (Griffith! n. 4746, Journ. 53).—Wall. list n. 4729! Schult. fil. syst. 7, p. 1467, Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 64. Caulis vere lignosi, validi. Rami florentes 1-1 $\frac{1}{2}$ -pedales. Foliorum lobi  $\frac{3}{4}$ -1 lin. lati. Verticilli discreti, 2-10-flori, pedicellis capillaribus basi articulatis valvam æquantibus, valvis pellucido-membranaceis reticulato-venosis magnis. *R. Acetosæ*. Flores dioici (ex Don polygami). Deser. apud Don verisimiliter ad ramulos tantum mancos facta, quum planta « herba palmaris » dicitur. (v. s.)
123. *R. NERVOSUS* (Vahl synb. p. 27'), suffruticosus, diffuso-ramosus, glaberrimus, foliis crassis glaucis petiolatis lanceolatis acutis 3-nerviis eveniis integerrimis, paniculis terminalibus, pedicellis ternis capillaribus calyce fructifero longioribus apice incrassatis, valvis orbicularibus integris basi squamulâ patente albâ palmatâ auctis.  $\delta$  In montibus Haduensis Arabiæ, ubi *Okrob* vocatur (Forsk.).—Campd. Rum. p. 110, Schult. l. c. p. 1443', Jaub. et Spach ill. t. 452. *R. persicarioides* Forsk. fl. Æg. Arab. p. 76 (non alior.). Petioli internodiis foliisque æquales, pollicares. Species non satis nota.
124. *R. ALISMÆFOLIUS* (Fresen. in Florâ 1828, 2, p. 602, et Mus. Senkenberg. 3, p. 63), fruticosus, diffuso-ramosus, glaberrimus, foliis petiolatis carnosis glaucis lanceolatis acutis integerrimis basi attenuatâ vel obtusâ tenuiter 3-nerviis eveniis, paniculis aphyllis laxis, racemis subsimplicibus patulis, fasciculis 2-5-floris, floribus dioicis? valvis majusculis orbicularibus sinu angusto profunde cordatis, callo basilari minuto integro.  $\delta$  In collibus, vallibus, paludibus, ad rivos Abyssiniæ, ubi *Hachot* vocatur (Ruppel, Schimper, n. 1452! 1067! et 1484!).—A. Rich. voy. Abyss. 5, p. 230'. Petioli plerumque pollice breviores, lamina 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 4-6 lin. lata. Pedicelli capillares, valvâ breviores, infra medium articu-

lati. Valvæ 3-4 lin. longæ lataque, tenuiter reticulatæ, margine integerrimæ, imâ basi granulo minuto obtuso integro (nec palmato) munitæ. An a *R. nervoso* satis distincta? (v. s. in herb. DC. et Shuttlew.)

125. *R. LIMONIASTRUM* (Jaubert et Spach! pl. orient. 2, p. 67, t. 106), fruticosus, glaberrimus, ramis suberectis, foliis carnosis glaucis petiolatis oblongo-spathulatis lanceolatisve obtusiusculis basi attenuatis obsolete 1-vel-3-nerviis eveniis, paniculâ subsimplici aphyllâ, racemis adscendentibus laxiusculis, fasciculis 2-5-floris, floribus hermaphroditis, valvis majusculis reniformibus duplo latioribus quam longis apice emarginatis basi minute calliferis.  $\frac{5}{3}$  In monte Diebbel Akadar ditiosis Mascate Arabiæ (Aucher-Eloy, n. 5280!). Species insignis, præcedenti omnibus fere notis conveniens, sed floribus hermaphroditis et valvis (3-4 lin. latis, vix  $1\frac{1}{2}$  lin. longis) distinctissima. (v. s. in h. Shuttlew.)

126. *R. LUNARIA* (Linn. sp. 4, p. 479), frutex arborecens, sempervirens, glaberrimus, foliis petiolatis subcarnosis glaucis ovatis vel ellipticis obtusis basi cuneatis vel subcordatis 3-7-nerviis, paniculis compositis aphyllis, racemis laxifloris fructiferis densis, valvis magnis cordato-orbicularibus reticulatis basi minute calliferis.  $\frac{5}{3}$  In ins. Canariens., Teneriffâ (Brouss. Chr. Smith! Webb), Palmâ (Blauner!). — Campd. Rum. p. 435, t. 2, f. 5, Schult. fil. syst. 7, p. 1470, Webb et Berth. phytogr. Canar. 3, p. 387. Acetosa *Lunaria* Mill. diet. n. 6. *Lapathum* arborecens Moench meth. p. 355, Pluk. phyt. t. 252, f. 3. *Rumex polygamus* Cav. ic. 4, p. 14, t. 22. Folia integerrima, inferiora obsolete venosa. Pedicelli capillares, valvas æquantes, prope basin articulati. Flores ex Campdera hermaphroditis, ex aliis monoici vel polygami, ex nostrâ observatione dioici, rarius masculis paucis feminis intermixtis, masculi primo vultu 3-sepali, sepalis enim interioribus minimis exterioribus staminibusque quadruplo brevioribus, antheris 6 (nec 12 ut Smith tradit), sed profunde bilobis. Valvæ 3-4 lin. longæ lataque, integerrimæ, densiuscule reticulatæ, callo ad imam basin parvulo obtuso. (v. v. c. et sp.)

*Rumicis species obscuræ et vix notæ.*

127. *R. ARMENUS* C. Koch! in Linnæâ 22, p. 209, caule erecto simplici, foliis subcoriaceis acutis planis, radicalibus longe petiolatis cordatis oblongis, caulinis breve petiolatis ovali-oblongis vel lanceolatis cordatis tenuiter crispulo-crenatis, summis sublinearibus, paniculâ fastigiatâ superne aphyllâ, racemis ramosis aphyllis, verticillis paucifloris approximatis infimis remotis, pedicellis capillaribus calyce parvulo subduplo longioribus basi articulatis, sepalis ovalibus obtusis, valvis.....  $\frac{2}{2}$  In planitie editiore Armeniæ (C. Koch!). Caulis 3-pedalis. Folia infima pedalia,  $2\frac{1}{2}$ -3 poll. lata. Panicula pedalis, racemis subsolitariis pedunculatis adscendentibus. Calyx magnit. *R. Acetosellæ*. Species fide auct. *R. longifolio* DC. proxima, nobis potius ad *R. Fischeri* et orientalem accedere videtur. (v. s. jun. in herb. reg. Berolin.)

128. *R. BIDENS* (R. Brown prodr. fl. Nov.-Holl. p. 424), foliis lineari-lanceolatis basi attenuatis, floribus declinibus, valvis hastatis nudis. — In ins. Van Diemen.

129. *R. BONARIENSIS* (Camp. Rum. p. 144), caule erecto, foliis petiolatis oblongo-ellipticis breve obtuseque acuminatis, paniculâ inferne foliosâ, verticillis circ. 10-floris, floribus hermaphroditis, pedicellis brevibus, valvis..... In paludosis Bonariæ (Commerson). — Schult. fil. syst. 7, p. 1475, Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 11.

130. *R. HOSTILIS* (Lour. fl. cochinch. 4, p. 269), caule erecto (3-pedali) tereti aculeato, foliis lanceolatis planis integerrimis patentibus, floribus dioicis spicatis, valvis integerrimis inermibus nudis. In Cochinchinâ. — Campd. Rum. p. 147, Schult. fl. syst. 7, p. 1475. Species plane obscura, forsitan non generis, an *Polygoni* species e sect. *Echinocaulon*?

131. *R. FLEXUOSUS* (Forst. ex Spreng. syst. 2, p. 162, mant. 4, fl. hal. p. 38), caule herbaceo dichotomo angulato, ramis flexuosis, foliis oblongo-lanceolatis acutiusculis basi attenuatis venosis glabris margine crispis floribus subverticillatis polygamo?-monoicis, verticillis folio fultis remotis, valvis lanceolatis integerrimis. In Novâ-Zeelandiâ (Forst.). — Schult. l. c. p. 1459. Cfr. *R. Cunninghamii*.

132. *R. LUDOVICIANUS* (Rafin. fl. ludov. p. 30), caule erecto (2-3-pedali) striato,

foliis petiolatis crassis lanceolatis acutis integris subundulatis, racemis paniculatis, floribus verticillatis hermaphroditis, valvis demum granulatis..... In umbrosis et palustribus Americæ borealis. — Campd. p. 145, Schult. p. 1475. Forsk. mere R. conglomeratus.

133. *R. MAGELLANICUS* (Campd. Rum. p. 144), caule erecto, foliis petiolatis oblongo-linearibus elongatis acuminatis glabris margine runcinato-crispis, paniculâ inferne foliosâ, floribus confertis..... In terrâ Magellanicâ.—Schult. l. c. p. 1475, Cl. Gay, hist. de Chile, p. 280 (desc. ex Campd. depromta).

134. *R. MICROCARPUS* (Campd. Rum. p. 143)....., valvis demum ovato-lanceolatis integris vel leviter dentatis..... In Chinâ. Schult. l. c. p. 1474.

*Species indesecriptæ.*

*R. APER* (Savi in Atti di storia nat. di Bologna, 1830, 3, p. 90, ex Oken Isis, 1833, p. 1100). In Ægypto.

*R. AMERICANUS* (Campd. Rum. p. 151), ex ic. citata Barrel. t. 539, aut ad *R. vesicarium*, aut ad *R. scutatum* spectat.

*R. SINUATUS* (Nathhorst, in Linn. amœn. 4, p. 481, Campd. p. 148). — Mouspeliâ. Cfr. *R. Tingitanus*.

*R. LENTATUS* (Gouan herbor. Monsp. p. 268, Campd. Rum. p. 148).

*R. MAXIMUS* (Campd. Rum. p. 149). Cfr. *R. alpinus* L.

*R. MONTANUS* (Campd. p. 149, non Desf.?). *R. monticola* Schult. fil. syst. 7, p. 1476.

*R. SYLVATICA* (Rafin. Ann. nat. 1820, p. 12).

*R. SCHULTZII* et *R. SPURIUS* (Rafin. in New-York med. Repos. t. 5, ex Schult. l. c. p. 1476).

*R. TOURNEFORTII*, *NEBRIODES*, *SAGITTIFOLIUS*, *CALTHÆFOLIUS*, *LANUGINOSUS*, *AURITUS*, *BULBOSUS*, *ORIENTALIS*, *SUBROTUNDUS*, Campd. Rum. p. 149 et seq.

*R. EROSUS*, *HEXAGYNUS*, *ALEXANDRINUS*, *OCHOTENSIS*, hort. (ex Schult. l. c. p. 1476), *STREPENS*, *TAURICUS*, hort. (ex Steudel).

*Species exclusæ.*

*R. DIGYNUS* Linn. = *Oxyria reniformis* Hook.

*R. HASTULATUS* Sm. = *Mühlenbeckia Chilensis* Meisn.

*R. GLABER* Forsk. ?  
*R. SPINOSUS* Linn. } = *Emex spinosa* Campd.

*R. SPINOSUS* Thunb. = *Emex Centropodium* Meisn.

*R. UMBELLATUS* Houttuyn. = *Polygonum Chinense* Linn.

XVIII. *ATRAPHAXIS* Linn. gen. n. 356, Juss. gen. p. 82, Lam. ill. t. 265, Jambert et Spach pl. orient. 2, p. 11. — *Tragopyrum* M. Bieb. fl. taur.-cauc. suppl. p. 284, Endl. l. c. n. 1994, Presl bot. Bemerk. p. 109.

Flores hermaphroditæ. Calyx corollinus, accrescens, 4- vel 5-partitus, patens, lobis biseriatis imbricatis, exterioribus 2 minoribus concavis demum reflexis, interioribus 2 vel 3 demum erectis scariosis reticulatis achenio adpressis et majoribus. Stamina 6 vel 8 (rarissime 7 vel 9) imo calyci inserta eoque breviora, 4 vel 5 ejus lobis alterna, 2 vel 3 lobis interioribus anteposita majora, filamentis subulatis persistentibus basi dilatata in anulum brevissimum calyci adnatum confluentibus, antheris dorso affixis versatilibus ovalibus introrsis. Ovarium lenticulare vel triquetrum, ovulo fundo loculi affixo atropæ. Styli 2 vel 3, breves, subliberi, decidui, stigmatibus capitatis integris. Achenium lenticulare vel triquetrum, apterum, sepalis interioribus auctis (valvis) inclusum, læve, pericarpio crustaceo tenui. Semen liberum, testâ membranacâ tenui. Embryo curvatus, albuminis farinacei angulo accumbens, cotyledonibus linearibus, radiculâ superâ elongatâ rectâ. — Frutices vel fruticuli Orientales

et Sibirici, ramosissimi, ramis sæpe spinescentibus, junioribus striatis vel angulatis, foliis sparsis coriaceis vel carnosis sæpe glaucis subsessilibus cum pulvillo persistente 3 costato articulatis, ochreis subdiaphano-scariosis basi vaginantibus plerumque 2-nerviis apiceque bifidis, floralibus (bracteis) aphyllis turbinato-cyathiformibus 1-3-floris, racemis laxis, pedicellis capillaribus articulatis fructiferis nutantibus.

Sectio I. EUATRAPHAXIS *Jaub. et Spach, l. c. 2, p. 12.* — *Atraphaxis* *Linn. gen. n. 356, M. Bieb. fl. taur.-cauc. 1, p. 288, Gärtn. fr. 2, p. 182, t. 119, Endl. gen. n. 1995, suppl. IV, 2, p. 64, Meisn. gen. p. 317 (228), prodr. Polyg. t. 2, fig. F., Ledeb. fl. ross. 3, p. 513.*

Flores omnes 4-partiti, 6-andri, ovario lenticulari-compresso, stylo brevissimo indiviso vel bifurco, stigmatibus 2. Valvæ 2 planæ, achenio adpressæ. Racemuli abbreviati e ramillulis novellis ramulisve brevissimis lateralibus orti.

§ 1. *Pedicelli juxta vel infra medium articulati, parte supranodali sepalis exterioribus longiore.*

1. A. SPINOSA (Linn. sp. 1, p. 475), ramis gracilibus elongatis ramulisque patulis strictis spinescentibus vel inermibus, ochreis brevibus fuscis, foliis parvis glaucis reticulatis glabris ellipticis lanceolatisve acutis attenuato-subpetiolatis, rarius subrotundis obovatisve, racemis lateralibus brevibus foliosis, sepalis interioribus primo patentibus lateribus replicatis, deinde erectis planis suborbicularibus achenio late ovato acumulentibus. In Asiâ occid. temper.—Buxb. cent. 1, p. 49, t. 30? C. Koch in Linn. 22, p. 212, Ledeb. fl. ross. 3, p. 514. *Tragopyrum spinosum* Presl bot. Bemerk. p. 109. Folia 3-6 lin. longa, 1-4 lin. lata, margine integra plana vel subrecurva undulato-crenulata, florum fasciculi axillares in apice ramulorum lateralium approximati racemum brevem foliosum formantes, pedicellorum articulo superiore sepalis exterioribus subduplo longiore. Notas quibus var. sequentes distinguuntur haud stabiliores invenimus quam foliorum formam; rami secundum fructus ætatem et (fide Ledeb.) soli indolem mutici vel spinosî evadunt, quare præeunte Ledebour illas species in unam contrahimus.

α. *Linnaeana*, ramulis spinescentibus, pedicellis medio articulatis, valvis cordato-vel reniformi-orbicularibus achenio parum longioribus subtriplo latoribus. In region. Caucasici (Hohenack. l. etc.), Armeniâ (Chesney exped. Euphrat. ? n. 115!). A. spinosa Linn. l'Hérit. stirp. 4, p. 27, t. 14, Lam. ill. t. 265, Ledeb. fl. alt. 2, p. 56, Schult. fl. syst. 7, p. 1380, Jaub. et Spach, l. c. p. 12. A. replicata Lam. dict. 4, p. 329, ill. t. 265, f. 2, Schult. l. c. p. 1381. A. densiflora C. Koch, in Linnaea 22, p. 242? (v. v. c. et s. sp.)

β. *Fischeri*, ramulis muticis, pedicellis infra medium articulatis, valvis subreniformibus basi truncatis achenio dimidio longioribus subtriplo latoribus. In Rossiâ australi et Sibiria. A. Fischeri Jaub. et Spach, l. c. p. 12, Bunge! mss. reliq. Lehmann. In hb. reg. Berol. A. Laxmanni Agardh, in Schult. fl. syst. 7, p. 1382? Jaub. et Spach, l. c. p. 13. A. crassifolia Agardh, l. c. p. 1381? Jaub. et Sp. l. c. p. 13. (v. v. c. et s. sp.)

γ. *Karelini*, ramulis muticis, foliis crassiusculis, floralibus obtusissimis vel retusis cordato-vel obovato-subrotundis, ramulorum sterilius acutis, pedicellis juxta vel infra medium articulatis, valvis cordato-vel reniformi-orbicularibus duplo latoribus. In montosis littoris orientalis maris Caspii (Karelin!). A. Karelini Jaub. et Spach, l. c. p. 12. A. replicata Fisch. (fide Spach). A. crassifolia β Fisch. l. in herb. Mart. (v. s.)

δ. A. SINAICA (Jaub. et Spach, l. c. p. 12), ramulis sterilibus spinescentibus, foliis glaucis rhombico-vel cuneato-orbicularibus obtusissimis retusisve planis vel margine recurvis vix undulatis passim acutis, pedicellis medio articulatis, parte supranodali sepalis exterioribus vix longiore, valvis cordato-vel reniformi-orbicularibus achenio subdimidio longioribus subduplo latoribus. In montibus Arabiæ petrosæ (Ruppell! Botta! Ehrenb. Aucher-Eloy! n. 2563 ex parte, Schimper, n. 450! Bove, n. 36!). A. spinosa Fresen. in Mus. Senkenberg. p. 74, Decsue! fl. Sin. in Ann. sc. nat. 2<sup>e</sup> sér. p. 243 (von Linn.). *Tragopyrum rotundifolium* Presl bot. Bemerk. p. 109. Folia plerumque obtusissima, sæpius subrotundo-obovata,

ramulorum sterilium superiora acuta vel acuminulata. Achænium ovato-beum vel elliptico-subrotundum. (v. s.)

3. *A. AFGHANICA*, ramulis patentibus spinoscentibus, ochreis brevibus fuscis, foliis parvis crassiusculis glabris subnerviis ovatis acutis vel obovatis sissimis integerrimis, pedicellis valvis subbrevioribus infra medium articuli parte supranodali sepalis exterioribus dimidio longiore, valvis mediocribus formi-subrotundis tenuiter venosis vix reticulatis, achænio ovato hinc plan subcarinato-convexo subdimidio longioribus.  $\frac{1}{2}$  In collibus lapidosis Afgha Kullo-Pass (Griffith!). Ramosissima, ramis nunc gracilibus elongatis ac nunc abbreviatis. Folia subsessilia, 3-4 lin. longa, 2-3 lin. lata, plana vel gine subrecurva. Florum fasciculi axillares vel ramulos brevissimos terminant. Sepala exteriora reflexa, valvæ 4 lin. longæ lateque. Achænium ovato-acute, nitidum. Differt ab *A. Sinica* et spinosâ foliis eveniis vel obsolete venosis et pedicellorum parte supranodali brevioribus, ab *A. compacta* parte infra medium articulatis. (v. s. in herb. Lemann, nunc Univ. Cantabrig.)

§ 2. *Pedicelli juxta vel paulo infra apicem articulati, parte supranodali sepalis exterioribus brevioribus.*

4. *A. COMPACTA* (Ledeb. ! fl. Altaic. 2, p. 55; ic. fl. Alt. t. 411), ramulis sterilibus spinoscentibus, foliis glaucis glabris planis vel margine recurvis plerisque libus obovatisve obtusis vel mucronulatis, valvis cordato-orbicularibus ac subdimidio longioribus et triplo latioribus.  $\frac{1}{2}$  In Sibiria Uralensi, Altaica et in Soongoro-Kirghisico (Karelin et Kiril. ! h. Soc. imp. Mosq. n. 1919; Jaub. et L. c. p. 13, Led. fl. ross. 3, p. 513. *A. spinosa* Eichw. Casp. Cauc. p. 7 (non *Tragopyrum compactum* Presl hot. Bemerck. p. 109. Folia plerumque 3-4 lin. 2-3 lin. lata basi cuneato-attenuata subsessilia, nervis parum prominulis. (alibi, lacera, internodia ramorum juniorum breviter subsæpentes. Valvæ 4-lata, paulo breviores quam lata, pedicello toto sublongiores. Achænium cum vel subrotundum, obtusissimum. (v. s.)
5. *A. CANESCENS* (Bunge ! ind. sem. h. Dorpat. 1839, p. 3), ramulis sterilibus nescientibus, foliis minute canescenti-puberulis ovatis obovatis vel ovalitundis obtusis acutisve margine recurvis, valvis cordato-subrotundis achæniis longioribus et parum latioribus.  $\frac{1}{2}$  Ad lacum Noor-Saisan deserti Soongoro-sici Sibiria Altaica (Bunge!).—Bunge in Bong. et G.-A. Mey. suppl. fl. Alt. t. 14, Jaub. et Spach, l. c. p. 13, Ledeb. ! fl. ross. 3, 513. *Tragopyrum canescens* Presl hot. Bemerck. p. 109. Rami stricti, juniores albi glabri, ochreis albis medio brevioribus lacera. Folia non ultra 3 lin. longa, 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. lata, subpinnatisve brevioribus lacera. Valvæ roseæ, demum 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. Achænium subrotundo-ellipticum retusum. (v. s.)

sectio II. *TRAGATRAPHAXIS Jaubert et Spach pl. or. 2, p. 13.*

Flores dimorphi, alii 4-partiti, 6-9-andri, achænio lenticulari, valvis plerisque 3-4-gono; alii 5-partiti, 8-andri, achænio triquetro, valvis concavis (lateribus sum recurvis sibi invicem contiguis vel adpressis). Stylus brevissimus, in stigmatibus 2-3 basi subconfluentibus.

6. *A. VARIABILIS* (Jaub. et Spach, l. c. p. 13 et 16, t. 110), ramulis sterilibus nescientibus, foliis viridibus glabris subrotundis rhombeis ovatis obovatis vel latis vel sublanceolatis obtusis retusis acutisque, racemulis abbreviatis, pedicellis solitariis approximatis juxta vel infra medium articulatis, valvis cordato-ovatis formi-subrotundis achænio majoribus.  $\frac{1}{2}$  In Syria, prope Halep, et in Cappadocia (Boisjoubert, Aucher-Eloy ! n. 2563, ex parte). Glaberrima, ramis fortuosis vel ciliibus cinereis, fertilibus muticis. Folia 3 lin. longa, crassa, reticulato-pinnatisve apiculata. Ochreæ albide vel pallide fusce, campanulatae 2-nerviis pluridentate, summæ aphyllæ subintegre subimbricate. Racemuli terri 5-9-flori, basi foliati, pedicellis solitariis ochreolâ propriâ destitutis. Calyx valvæ 3 lin. longæ, 4-5 lin. latæ, levissime cordatæ. Achænium valvis subbrevibus, subtriplo angustius, faciebus ovato-vel rhombeo-subrotundis. (v. s.)



Sectio III. TRAGOPYRUM *Jaubert et Spach pl. or. 2, p. 13.* — Genus *Tragopyrum M. Bieb. fl. taur.-cauc. 3, p. 284, Endl. gen. n. 1994, suppl. IV, 2, p. 64.* — *Polygonellæ sect. b. Meisn. gen. 2, p. 228.* — *Polygoni sp. Linn. Willd. Lam. Gartn. fr., t. 119.*

Flores omnes 5-partiti, 8-andri, trigyni, achenio triquetro, valvis concavis, lateribus extrorsum recurvis sibi invicem contiguis. Racemi interrupti, plerumque elongati, fasciculatis 2-5-floris, pedicellis singulis basi ochroleâ propriâ præditis.

§ 1. *Folia reticulato-nervosa vel pennivenia.*

\* *Pedicelli juxta vel infra medium articulati, parte supranodali sepalis exterioribus longiore. Sepala exteriora reflexa, valvis subrotundis minora. Styli basi connati.*

7. A. BILLARDIERI (*Jaub. et Spach, l. c. p. 14 et 17, t. 111*), ramulis substrictis, sterilibus spinoscentibus, novellis puberulis, foliis viridibus glabris reticulato-nervis basi abrupte angustatis ovalibus obovatisve obtusis vel acutis vel passim sablancoelatis acuminatis, pedicellis juxta medium articulatis, parte supranodali sepalis exterioribus subduplo longiore, valvis cordato-vel reniformi-rotundis achenio ovato-acuto subduplo longioribus. † In Syriâ (Labill.!), Antilibano (Boiss!), Cretâ (Heldreich!). *Tragopyrum Billardieri Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 54.* Frutex humilis? tortuosus ramosissimus, ramis senioribus aphyllis. Ochreae plerumque intermedio breviores. Folia crassa, plana vel margine subundulato revoluta, non ultra 5 lin. longa,  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  lin. lata, brevissime petiolata. Racemi densiuseuli,  $\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$ -pollicares, ramulos subpollicares basi foliatis terminantes. Calyx roseus, sepalis exterioribus medio viridibus, valvis circ. 3 lin. latis. (v. s.)

β. *Græca*, ramulis floriferis gracilibus foliosis, racemo terminali subpollicari aphylo laxè multifloro, pedicellis subsolitariis, foliis omnibus lanceolatis utrinque attenuatis acutis. In altissimis Tymphrysti, etc., in Eubœâ (Zuccarini, n. 419!). A. *Græca Meisn. mss. in herb. Zucc.* Folia 4-6 lin. longa, 2 lin. lata. Caetera omnia ut in pl. Boiss. et Heldr. Calyx fructifer nondum observatus. (v. s.)

8. A. TOURNEFORTII (*Jaub. et Sp. l. c. p. 14 et 18, t. 112*), ramulis omnibus muticis, novellis puberulis, foliis viridibus elliptico-oblongis nervosis cuspidulatis margine crispis puberulisque basi cuneato-angustatis, pedicellis juxta medium articulatis, parte supranodali sepalis exterioribus majusculis vix longiore, valvis reniformi-orbicularibus achenio ovato-acuto subduplo longioribus. † In Armeniâ (Tournef.). *Tragopyrum Tournefortii Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 54.* Frutex erectus, ochreais albidis longe cuspidatis internodia subaequantibus. Folia 5-10 lin. longa, dense penninervia subreticulata. Racemi terminales pollicares aphylli, densiuseuli, bracteis contiguis 2-3-floris, pedicellis exsertis 2-3 lin. longis, calyce rubro, demum fusco.

9. A. LAETEVIRENS (*Jaub. et Sp. l. c. p. 14*), ramulis flexuosis muticis, novellis puberulis, foliis viridibus obovatis subrotundis ovalibusve obtusis vel apiculatis reticulatis margine crispis basi truncatis vel breve angustatis, pedicellis infra medium articulatis, parte supranodali sepalis exterioribus subduplo longiore, valvis ovato-subrotundis achenio ovato acutiuseculo dimidio longioribus. † In deserto Soongoro-Kirghisico Sibiriae Altaicae (Bong. et Mey. Karel. et Kiril. n. 429!). *Tragopyrum laetevirens Ledeb. fl. Alt. 2, p. 75, ic. fl. Alt. t. 422, fl. Ross. 3, p. 516, Endl. l. c. Trag. buxifolium Karel. et Kiril. enum. pl. Alt. n. 794. Polygonella laetevirens Meisn. gen. 2, p. 228.* Ochreae albidae, longe cuspidatae, plerumque internodio breviores. Folia usque ad pollicem longa et 8-10 lin. lata, sed plerumque 3-4-plo minora basi rotundata vel passim (superiora praecipue) brevissime angustata, subsessilia. Pedicelli pars supranodalis infranodali subtriplo longior. (v. s.)

10. A. BUXIFOLIA (*Jaub. et Sp. l. c. p. 14*), ramulis flexuosis muticis, foliis viridibus reticulatis obovatis subrotundis ovalibusve obtusis vel apiculatis basi cuneato-attenuatis margine crispis, pedicellis juxta medium articulatis, parte supranodali sepalis exterioribus subduplo longioribus, valvis subrotundis basi truncatis vel rotundatis achenio ovato subduplo longioribus. † In Iberiâ, Georgiae Caesicae, Mingrelia (M. Bieb. Wilhelms! Szovits!). *Polygonum buxifolium M. Bieb. fl. taur.-cauc. 1, p. 300. P. frutescens Gildenst. Reise 1, p. 224 (non alior). P. Caucasicum Hoffm. in Comm. Soc. phys. med. Mosq. I, 1, p. 40. P. crispulum Sims Bot. Mag.*

- t. 1065 (excl.  $\beta$ ). *Tragopyrum buxifolium* M. Bieb. l. c. 3, p. 284, Endl. l. c. Ledeb. l. fl. ross. 3, p. 516. *Polygonella brevifolia* Meisn. gen. 2, p. 228. Ramuli teretes, cum foliis mox glabri, internodiis  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longis. Ochreae fuscae, internodio breviores, breviter 2-dentatae. Folia usque ad 1 poll. longa, 6-7 lin. lata, subpetiolata, utrinque elevato-reticulata, basi semper cuneato-angustata. Flores rosei, sepalis exteriora pro genere magna late ovalia fere 2 lin. longa, valvæ demum paulo latiores quam longæ  $3\frac{1}{2}$ -4 $\frac{1}{2}$  lin. late. (v. s.)
11. A. LANCEOLATA, subglauca, ramis muticis elongatis, foliis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis acutis vel mucronulatis basi attenuatis penninerviis margine recurvis, racemis terminalibus laxis supra aphyllis, bracteis acuminatis semipatentibus basi fuscis pedicellorum parte supranodali sepalis exterioribus longiore, valvis subrotundis basi subtruncatis achenium ovato-oblongum superantibus.  $\frac{1}{2}$  In Rossia mediâ et australi, deserto Caspio, Davuria, Sibiria Uralensi, Altaicâ et Baicalensi. *Polygonum frutescens* Linn. fl. Upsal. p. 95, Willd. sp. 2, p. 440, Lam. ill. t. 315, f. 2. *Polygonum fruticosum* Gmel. Sib. 3, p. 60, t. 12, f. 2. *Tragopyrum lanceolatum* M. Bieb. fl. taur.-cauc. 3, p. 285, Ledeb. fl. Alt. 2, p. 73; Fl. ross. 3, p. 515. *Tragop. glaucum* Lessing in Linnaâ 9, p. 204 (fide Ledeb.). *Polygonella lanceolata* Meisn. gen. 2, p. 228. *Atrophaxis micrantha* Jaub. et Spach l. c. p. 15? Pedicelli nunc medio, nunc paulo supra vel infra articulati. Valvæ haud cordatae. Achenium valvas subaequans.
- a. *divaricata* (Ledeb. l. fl. ross. p. 515), ramis varie flexis (valde elongatis abbreviatisve), foliis angustis vel latioribus, nonnunquam subobovatis. T. buxifolium var. Karel. et Kiril. enum. pl. Soongor. n. 724. (v. s. sp. et c.)
- $\beta$ . *stricta*, (Ledeb. l. c.), ramis valde elongatis strictis, inferioribus saepe subsacciculatis. *Polygonum frutescens* Bot. reg. t. 254 (Karel. et Kiril. in h. Soc. imp. Mosq. n. 430!).
- $\gamma$ . *subpinosa* (Bong. et Mey. suppl. fl. Alt. n. 253, Led. l. c.), divaricato-ramosissima, ramis apice nudis subspinescentibus, foliis vix glaucis. (v. s.)
- \* \* *Pedicelli supra medium articulati, parte supranodali sepalis exterioribus brevioribus vel subaequali (nec longiore).*
12. A. DECIPIENS (Jaub. et Spach, l. c. p. 15), inermis, glabra, foliis glaucescentibus reticulato-venosis lanceolatis oblongisve basi attenuatis vix undulatis, infimis subspathulato-obtusis, summis subulato-acuminatis, pedicellorum parte supranodali infranodali 2-3-plo brevioribus sepalis exteriora subaequante, valvis ovato-subrotundis basi truncatis vel subcordatis achenium elliptico-oblongum parum superantibus.  $\frac{1}{2}$  Patria?... *Polygonum frutescens* hort. paris. olim. Forsan mere forma A. lanceolatae, sed pedicellis supra medium articulatis discrepans. Styli brevissimi ultra medium vel fere toti connati.
13. A. PUNGENS (Jaub. et Spach, l. c. p. 14), ramis divaricatissimis spinescentibus vel subinermibus, foliis glaucis vel flavo-viridibus late ellipticis obovatis vel sub-lanceolatis acuminato-subcuspidatis planis reticulato-venosis e basi truncata vel cuneata in petiolum brevem attenuatis, racemis lateralibus abbreviatis, pedicellorum parte supranodali sepalis exterioribus subbreve, valvis suborbicularibus achenio ovato acuto dimidio longioribus.  $\frac{1}{2}$  In Davuria (Turcz.!) et Sibiria Altaicâ et Transbaicalensi (Bunge! Turcz., etc.). *Polygonum fruticosum* Gmel. Sib. 3, p. 59, t. 12, f. 1 (fide Ledeb., nobis vero potius ad A. lanceolatam referendum videtur). *Tragopyrum pungens* M. Bieb. l. c. 3, p. 285, Ledeb. l. fl. ross. 3, p. 515. *Polygonella pungens* Meisn. gen. 2, p. 228.
- a. *latifolia* (Led. l. l. c. p. 516), caule ramosissimo ramisque brevioribus confertis spinescentibus, foliis late ellipticis obovatisve mucronatis plus minus glaucis, pedicellis brevioribus. T. pungens Spreng. syst. 2, p. 254, Led. fl. Alt. 2, p. 76, ic. fl. Alt. t. 426. A. pungens Jaub. et Spach, l. c. (v. s.)
- $\beta$ . *angustifolia* (Led. l. l. c. p. 516), caule elongato ramisque brevioribus patentissimis subspinescentibus, foliis anguste oblongis acuminato-subcuspidatis glaucis, pedicellis brevioribus. T. glaucum Spreng. l. c. p. 254. T. lanceolatum Turcz. cat. Baical. n. 983. A. Davurica Jaub. et Spach, l. c. p. 15? (v. s.)
- $\gamma$ . *inermis* (Led. l. l. c.), caule ramisque elongatis patentissimis inermibus, foliis anguste oblongis acuminatis flavo-viridibus, pedicellis longioribus. (v. s.)
14. A. GRANDIFLORA (Jaub. et Spach, l. c. p. 15 et 19, t. 113), inermis, foliis glau-

cis subscabro-puberulis lanceolatis oblongisve acutis subpenninerviis, pedicellis apice articulatis, sepalis erecto-patulis subæqualibus omnibus rhombeo-subrotundis, exterioribus valvis vix  $\frac{1}{2}$  brevioribus.  $\frac{1}{2}$  In Armeniâ (Tourn. Coquebert! Aucher-Eloy, n. 2565, ex Spach, n. 2599! ex h. DC.). *Polygonum grandiflorum* Willd. sp. 2, p. 440, ex syn. Tourn. cor. p. 39. *Tragopyrum grandiflorum* M. Bieb. l. c. 3, p. 285. Ramuli jun. puberuli, plerumque fere toti ochreis tecti, plerique racemo brevi denso terminati, pedicellis 2 lin. longis, calycibus carneis viridi-venosis, valvis demum 4 lin. longis. Styli basi connati. (v. s.)

15. *A. AUCHERII* (Jaub. et Spach, l. c. p. 45 et 20', t. 114), inermis, subglabra, foliis viridibus lanceolatis linearibusque utrinque attenuatis acutis obsolete penninerviis planis, racemis terminalibus interruptis foliosis vel apice aphyllis, pedicellis prope apicem articulatis, sepalis valvisque erecto-patulis subæqualibus ovalibus obtusis achenium parum superantibus.  $\frac{1}{2}$  In Persiâ boreali (Aucher-Eloy! n. 5271, ex Spach, n. 2574! ex herb. Shuttlew.). Frutex 1-2-pedalis, ochreis albidis 2-nerviis, foliis coriaceis usque ad 2 poll. longis, 1-3 lin. latis, racemis 1-3 poll. longis, fasciculis 2-5-floris, calyce viridi et carneo variegato, valvis demum sepalis exterioribus vix longioribus subdimidio latioribus. Styli basi connati. (v. s.)

§ 2. *Folia evenia, angusta, 1-nervia vel subenervia.*

16. *A. ANGUSTIFOLIA* (Jaub. et Spach, l. c. p. 45 et 21', t. 115), inermis, foliis viridibus linearibus vel subspathulato-linearibus acutis basi attenuatis 1-nerviis, racemis terminalibus aphyllis densis, pedicellis infra medium articulatis, parte supranodali sepalis exterioribus reflexis subduplo longiore, valvis subrotundis achenio subduplo longioribus.  $\frac{1}{2}$  In Armeniâ (Aucher-Eloy, n. 2564! Coquebert). *Tragopyrum linearifolium* Aucher-Eloy, n. 2394! in herb. DC. Rami erecti, graciles, albidii, internodiis 8-10 lin. longis. Folia coriacea 6-18 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, margine interdum revoluta obsolete scabriuscula, summa duplo minorâ. Racemi 1-3-pollicares, pedicellis demum 3-4 lin. longis, calyce carneo. (v. s. in h. DC. et Shuttlew.)
17. *A. SUBÆFOLIA* (Jaub. et Spach, l. c. p. 45), glaberrima, ramulis sterilibus spinoscentibus, foliis glaucis anguste linearibus acutis basi non angustatis obsolete 4-nerviis margine plerumque revoluta, pedicellis juxta medium articulatis, valvis ovato-subrotundis sepalis reflexis parum majoribus achenio ovato subduplo longioribus.  $\frac{1}{2}$  In Mediâ, prope hodiernam urbem Taurim. (Aucher-Eloy, n. 5272, in Mns. Paris.)

*Species exclusæ.*

*A. CUNEIFOLIA* Poir., ob fructum 3-locularem, etc. sine dubio ordinis alieni.

*A. BIGICA* Bosc! mss. et

*TRAGOPYRUM POLYGANUM* Spreng. } = *Polygonella parvifolia* Mx.

*A. ENDELATA* Willd. (*A. inermis* Mill.) = *Polygonum atraphaxis* Thunb.

XIX. *POLYGONELLA* Michx fl. bor. Amer. 2, p. 240, Meisn. gen. 317(228, excl. sect. *Atraphaxis* et *Tragopyro*), C.-A. Meyer, in Mém. Acad. Pétersb. 6<sup>e</sup> sér. sc. math. et phys. 6, 2, p. 445, fig. 2, A. Gray pl. Lindheimer. in Boston Journ. of nat. hist. 5, p. 23, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 53, n. 19931/A. — *Lyonia Rafin.* in New-York med. Repos. 2, hex. 5 (non alior.). — *Stopinacea Rafin.* ex Endl. gen. p. 1377 — *Gonopyrum C.-A. Mey. l. c. p. 444, ic. f. 1, Meisn. gen. 2, p. 368.* — *Polygoni* sp. Linn. Willd. Lam. etc. — *Polygoni* sectio Nutt. gen. 1, p. 255, Endl. gen. p. 307 et 1377, sub n. 1986. — *Tragopyri* sp. Spreng. syst. 2, p. 251.

Flores hermaphroditæ vel polygamo-dioici. Calyx corollinus, profunde 5-partitus marcescens, lobis subæqualibus demum vix auctis vel interioribus 3 demum ampliatis erecto-connatis achenio adpressis (valvis) subscariosis 1-nerviis subvenientis. Stamina 8 imo calyci inserta inclusa, filamentis 5 calycis lobis alternis subulatis, interioribus 3 lobis et achenii faciebus antepositis basi plus minus dilatatis vel auriculatis, antheris globoso-ovalibus dorso affixis versatilibus. Ovarium trigonum, ovulo basilari erecto. Styli 3 breves liberi vel subnulli, stigmatibus subcapitatis integris. Achenium liberum, triquetrum,



læve, angulis acutis apteris integerrimis. Semen erectum, liberum, testâ membranaceâ tenui. Embryo axillis vel ad angulum albuminis cornu lateralis, rectus, cotyledonibus angustis, radicula superâ subexsertâ. — Herbæ vel fruticuli Americæ borealis, erecti, glabri, sæpius glaucescentes et demum aphylli, caulibus simplicibus gracilibus ramosisve, ochreis herbaceis cylindricis truncatis margine foliigeris ciliatis nudisve, foliis angustis interdum in axillis fasciculatis, racemis spiciformibus paniculatis, rhachi ochreis parvis turbinatis (bracteis) subimbricatis dense tectâ et quasi articulata, pedicellis subsolitariis cum calycis basi attenuatâ nodoso-articulatis, calycibus fructiferis pendulis.

Sectio I. EUPOLYGONELLA, *Endl. gen. suppl. iv, 2, p. 54.* — Polygonella C.

*A. Mey. l. c. p. 145, ic. fig. 2.*

Filamenta omnia filiformia, vix basi dilatata. Styli brevissimi. Ochreæ ciliatæ vel nudæ nervoso-striatæ. Caulis vel rami herbacei elongati, graciles, superne paniculati, racemis filiformibus, bracteis 1-floris. Sepala subæqualia.

1. *P. PARVIFOLIA* (Mich. fl. bor. Amer. 2, p. 241), suffruticosa, ramis strictiusculis inferne simplicibus foliosis superne aphyllis, ochreis arcuatis eciliatis, foliis cuneato-linearibus obtusis, panicula compositæ ramis distantibus ramulisque patulis, spicis subsessilibus brevibus, bracteis subimbricatis muticis 1-floris, floribus subsessilibus, sepalis interioribus ovalibus paulo auctis achenium æquantibus, embryone axili. ♀ In pinetis arenosis Carolinæ! Georgia! Florida! Arkansas! — Meisn. gen. 2, p. 228, Nutt. gen. 4, p. 256 (sub Polygono). Polygonum polygamum Vent. Cels. t. 65, Ell. sketch 4, p. 458. Polygonella polygama A. Gray in pl. Lindheim. p. 23 (excl. syn. P. gracile). Atraphaxis dioica Bosc! mss. in h. DC. Rami 1-2-pedales. Folia viridia? 10-15 lin. longa, extra medium 1-3 lin. lata, apice rotundatâ mutica, basin versus sensim attenuata nec vere petiolata, plus minus distincte sed tenuiter nervoso-striolata. Panicula: rami basi nec folio nec ochreâ fulti. Spicula: ½ raro 1 poll. longæ, bracteis ½ lin., floribus vix 1 lin. longis. Flores polygamo-dioici, albi, filamentis basi omnibus (interioribus 3 distinctius) paulo dilatatis. Achenium calyce æquans, haud acuminatum, faciebus ellipticis. (v. s.)

β. *subnervis*, foliis subnerviis (vel basi obscure 3-nerviis) glaucis? ochreisque brevioribus (10 lin. longis, 2 lin. latis), panicula: ramis ramulisque basi folio fultis. In ripâ fl. Manatee Floridæ (Rugel, n. 455! sp. flor. jun. sine fr.). Forsan n. sp.

2. *P. BRACHYSTACHYA*, suffruticosa, ramis supraaxillaribus, ochreis eciliatis, foliis filiformi-linearibus brevibus obtusis planis subnerviis basi attenuatis, panicula compositæ inferne foliose ramis ramulisque patulis, spicis brevibus subsessilibus, bracteis imbricatis muticis, pedicellis demum breve exsertis, sepalis ovalibus. ♀ In Florida, circa Miami (Rugel! sine numero). Rami graciles, erecti vel adscendentes, a basi ramosi. Folia 3-5 lin. longa, apice latiora ½ lin. lata, in ramulis sæpe fasciculata. Spica: 3-5 lin. longæ. Flores hermaphroditi. Sepala subæqualia. Filamenta basi leviter dilatata. Stigmata subsessilia. (v. s. in herb. Shuttlew. specim. pauca, sine fr.)

3. *P. GRACILIS* (Nutt. gen. 4, p. 256, sub Polygono), glaucescens, ramis supraaxillaribus filiformibus paniculatis, ochreis imberbibus, foliis spatulatis obtusis subparallele 3-5-nerviis, spicis subcapillaribus, bracteis subcontiguis muticis, pedicellis brevissimis, sepalis ovato-oblongis demum vix auctis semipatentibus achenio acuminato superatis, embryone axili. ☉ (ex Torr. in herb. Meisn.). In arenosis aridis Carolina: (Fraser!), in Georgia (Nutt.), Louisiana (Short!), Florida, circa Miami, Aspalagâ, S.-Marks (Rugel, n. 561!). Polygonum setaceum Nutt. Short! in herb. Meisn. (non alior.). Caulis 2-pedales et ultra, stricti, sulcato-lineati, superne paniculati, ramis plus minus remote supra ochream nascentibus, basi nudis, ultimis fere capillaribus. Ochrea: 5-6 lin. longæ, integerrimæ, margine angustissime subsarciosæ, summæ aphyllæ. Folia ochreæ margini inserta, 1-1½ poll. longæ, 1½-3 lin. lata, attenuato-subpetiolata, plus minus glauca. Spica: tenuissimæ. Flores dioici vel sæpius polygamo-dioici, albi vel carnei, demum 1 lin. longi penduli. Sepala ovato-oblonga, exteriora non reflexa, interiora 4-nervia evenia, inferne sæpius (saltem in fl. fem.) glandulis rufis pellucidis exiguis punctata. Filamenta 3 interiora basi leviter rhombico-dilatata. Stigmata subsessilia. Achenium fere

$4\frac{1}{2}$  lin. longum, acuminatum, semiinsertum, faciebus ellipticis lævibus nitidis. (v. s.)

4. *P. CILIATA*, caule herbaceo subsimplici, ramis axillaribus vel nudis, ochreis setis paucis erectis tubo sublongioribus ciliatis, foliis viridibus subulatis acutissimis striatis supra canaliculatis, paniculâ simplici brevi basi foliosâ, spicis subsessilibus tenuibus filiformibus continuis, bracteis minutis contiguis cuspidato-acutis ciliatis, pedicellis brevissimis, sepalis oblongis obtusis patulis achænio superatis. ☉? Ad flum. Manatee Floridæ australis (Rugel, n. 429 l.). Caulis erectus, 2-pedalis, gracilis, tenuiter striatus, ramis, dum adsunt, ex ochreâ nec supra provenienti-bus, ochreis viridibus striatis, ore setis 3-5 lin. longis flavescentibus ciliato. Folia  $4-4\frac{1}{2}$  poll. longa, vix semilineam lata, viridia (nec glauca) persistentia. Bracteæ pedicellos brevissimos subequantes. Flores dioici, paulo minores quam *P. gracilis*, albi vel rubelli, demum penduli. Sepala subæqualia, obsolete 1-nervia, eglandulosa, demum vix ac ne vix aucta, exteriora non reflexa. Stamina inclusa, filamentosa basi vix dilatatis. Styli 3 brevissimi, exserti. Achænium acuminatum (maturum ignotum), faciebus oblongo-ellipticis. (v. s.)

SECTIO II. GONOPYRUM *Fisch et C. A. Mey. l. c. p. 144, ic. f. 1, Meisn. gen. 2, p. 288, Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 54.*

Filamenta interiora (quæ sepalis interioribus et achæniî faciebus anteposita) basi manifeste dilatata vel auriculata. Styli breves liberi. Caules erecti, apice paniculati. Ochreæ ciliatæ. Folia subfiliformia. Bracteæ 1-floræ. Flores hermaphroditi.

5. *P. ERICOIDES* (A. Gray, in plant. Lindheimer. l. c. p. 22), frutescens? caule sulcato, foliis filiformi-linearibus vel angustissime spathulato-linearibus obtusis acutisve fugacibus, racemis densifloris, bracteis contiguis breve cuspidato-acuminatis obsolete 1-nerviis margine angustissime scariosis, sepalis exterioribus reflexis, interioribus erecto-conniventibus, staminum interiorum basi obcordatâ auriculis obtusis, embryone axili. ♀? In planitiibus aridis, ad fl. Rio Brazos, Texas (Drummond n. 348! Lindheimer, Wright). *Gonopyrum Americanum* Fisch. et Mey. l. c. p. 144. Fructum maturum non vidimus. Si embryo revera axilis, ut ab auctori-bus traditur, tunc species a sequente; cui cæterum simillima, certe distincta. (v. s.)
6. *P. MEISNERIANA* (Shuttlew. l in Rugel pl. exsicc. 1843), frutescens, caule superne obsolete sulcato, foliis lineari-filiformibus obtusis diu persistentibus, racemis confertifloris, bracteis subimbricatis setaceo-acuminatis obsolete plurinerviis margine albo-membranaceis, sepalis exterioribus reflexis, interioribus erecto-conniventibus acutis cordato-subrotundis tenerrime venosis, staminibus 3 interioribus acutiuscule lateque auriculatis, embryone laterali. ♀ Ad Blackwarrior River, Blount County, Alabama (Rugel l.). Glaberrima; caules pedales et ultra, erecti, graciles, ramis infimis filiformibus sterilibus, superioribus corymboso-paniculatis racemo terminatis. Ochreæ 2-3 lin. longæ, oblique truncatæ, nervosæ, arcte adpressæ, margine folliogeræ. Folia 5-10 lin. longa, subteretia, rarius subplana, apicem versus vix dilatata,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, enervia, livide viridia (nec glauca), juniora prope apicem plus minus decoloria sæpiusque fasciculata. Racemi  $\frac{1}{2}-1\frac{1}{2}$  poll. longi, subsessiles vel breve pedunculati, continui, aphylli, rhachi bracteis dense tectâ, quasi spicam filiformem articulatam referente. Bracteæ 1 lin. longæ, ochreis similes, amplectenti-infundibuliformes, hinc constanter folio abortivo subulato erecto ipsi vix brevioræ cuspidatæ, inferne virides, secus marginem albæ teneræ. Pedicelli solitarii, capillares, 2 lin. longi, florem subequantes, exserti, patuli, demum recurvi, infra medium articulati, parte infranodali paulo breviori bracteam subequante. Flores rosei vel albidî, omnes? hermaphroditi. Embryo certe! non axilis, sed in angulo vel prope angulum seminis lateralis. (v. s.)
7. *P. ARTICULATA* (Meisn. gen. 2, p. 228), caule gracili basi lignescente, foliis filiformibus deciduis, paniculâ fastigiatâ, racemis filiformibus, bracteis turbinatis subcontiguis truncatis acutiusculis vel cuspidulatis, pedicellis longe exsertis, sepalis subæqualibus omnibus semierectis, filamentorum interiorum basi subrhomboideâ, embryone laterali. ♀ In arenosis siccis Americæ bor.-orientalis, Georgiâ! New-Jersey! Massachusetts! Canadâ! (Hook.). Polygonum articulatum Linn. sp. 1, p. 520, Willd. sp. 2, p. 450 (non R. Br. nec Perrottet), Nutt. gen. 1, p. 255, Hook. fl. bor. Amer. 2, p. 133, A. Gray, in pl. Lindheim. p. 23. Caules

$\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$ -pedales, erecti, superne vel rarius a basi paniculato-ramosi. Folia  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longa, fugacissima. Racemorum rhachis quasi articulata. Flores hermaphroditii, parvi, pulchelli, albi vel carnei, sepalis demum 4 lin. longis, exterioribus obovatis, interioribus ovalibus paulo majoribus, apice plerumque nervo incrassato subcarinatis sæpeque mucronulatis. Stigmata subsessilia. Achænium calycem æquans, faciebus elliptico-lanceolatis. (v. s.)

XX. THYSANELLA *Asa Gray pl. Lindheimer, in Boston Journ. of nat. hist. 5, p. 24<sup>o</sup>, in notid., Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 54, n. 1993/2.*

Flores polygamo-dioici. Calyx corollinus, 5-partitus, lobis omnibus erectis margine scarioso eroso-fimbriatis, exterioribus 2 cordato-sagittatis demum auctis (in flore fertili integris, sive Torr.), interioribus minoribus ovato-lanceolatis pectinato-fimbriatis. Stamina 8, calycem æquantia, filamentis subulatis basi non dilatatis, antheris dorso affixis ovalibus. Ovarium 3-gonum. Styli 3 filiformes breves, stigmatibus simplicibus. Fruct.... Embryo (sive Torrey mss. in h. Meisn.) ad latus albuminis rectus. — Herba Americæ borealis calidioris, glabra, caule erecto ramoso tereti striato, ochreis herbaceis arcte cylindricis striatis integris apice foliigeris ore truncato setis longis tenerrimis albis ciliato, foliis sparsis linearibus parallele nervoso-lineatis, apicis racemoso-paniculatis pedunculatis cylindrico-filiformibus, bracteis adpresso-imbriatis amplectentibus ovatis oblique truncatis margine subscariosis setulâ albidâ acuminatis 1-floris, pedicellis medio articulatis.

F. FIMBRIATA (A. Gray, l. c.) ○? In Georgia (Ell., A. Gray), Florida (Short! Torrey! Regel!). Polygonum fimbriatum Ell. sketch, 1, p. 588. Planta insignis, pulchra, facie fere Persicariarum, bipedalis et ultra, caule virgato, infra paniculam sæpe simplici, internodiis 1-2-pollicaribus, ochreis circ. 5 lin. longis fuscis, ciliis mollioribus 5-9 lin. longis, foliis 1-2 poll. longis, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. latis acutis, spicis  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longis, ramulorum inferiorum sæpius geminatis, bracteis herbaceis fusciscentibus 1 lin. longis flore dimidio brevioribus, alabastris ovatis acutis, calyce albo vel incarnato. (v. s.)

Subtribus III EUPOLYGONÆ C. A. Meyer in *Mém. Ac. Pétersb. 6<sup>e</sup> sér. 6, p. 145.*

Flores hermaphroditii. Calyx corollinus, rarius herbaceus, 3-6-partitus, lobis subæqualibus super fructum conniventibus (exterioribus nunquam reflexis) conformibus vel exterioribus carinatis vel demum alatis. Stamina 5-8 (rarissime 3-4, filamentis subulatis sæpius basi cum squamulis glandulise perigynis alternantibus, antheris versatilibus omnibus introrsis aut tribus seriei interioris extrorsis. Styli 2-3 filiformes, sæpe connati vel brevissimi, stigmatibus capitatis integris. Achænium lenticulare vel triquetrum, liberum, calyce adpresso sicco parum aucto inclusum vel rarius exsertum. Albumen farinosum vel corneum. Embryo lateralis vel centralis. — Herbæ vel rarius suffrutices, habitu et inflorescentiâ variis.

XXI. KOENIGIA *Linn. gen. 1241, Juss. gen. p. 83, Lam. Ill. t. 51, Gartn. fr. 2, p. 212, t. 128, Endl. gen. n. 1985, Meisn. gen. 317 (228).*

Flores hermaphroditii. Calyx herbaceus, infundibularis, 3-4-partitus, lobis subæqualibus. Stamina 3 4, lobis alterna, medio tubo inserta, inclusa, filamentis filiformibus, antheris ovatis incumbentibus. Ovarium compressum, ovulo basilari orthotrope. Stigmata 2-3 subcapitata vel 1 sessile bilobum. Achænium calyce immutato inclusum, lenticulare, semine erecto. Embryo intra albumen farinosum lateralis, arcuatus, cotyledonibus planis ovatis vel orbicularibus, radiculâ superâ elongatâ. — Herbæ regionum arcticarum

et mont. Himalayæ, pusillæ, tenellæ, ramosæ vel cæspitose-multicaules, foliis alternis vel passim oppositis integerrimis, ochreis membranaceis brevibus laxis, capitulis paucifloris terminalibus axillaribusve pedunculatis foliis summis 3-5 subverticillato-approximatis cinctis, floribus exiguis albido-virescentibus bracteolis membranaceis interstinctis.

1. *K. ISLANDICA* (Linn. mant. p. 35), glaberrima, foliis obovatis subcarnosis, floribus 3-fidis, 3-andris, stigmatibus 2-3 subcapitatis. ☉ In uliginosis maritimis et alpinis Norwægiæ! Laponiæ! Islandiæ! Groenlandiæ! sinus Eschscholtzii, ins. Aleutaricarum! et Kurilium! Kamtschatkæ! Sibiriae Altaicæ et Baicalensis! — Lam. ill. t. 51, Flor. dan. t. 418, Gärtn. fr. 2, t. 128, Wahlenb. fl. lap. p. 45, Roem. et Schult. syst. 2, p. 873, mant. p. 672, Cham. et Schl. in Linnæa 3, p. 36, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 129, Ledeb. fl. ross. 3, p. 534. (v. s.)
2. *K. MONANDRA* (Desne, in Jacquemont voy. bot. p. 142\*, t. 147), glaberrima, foliis ovalibus vel subrotundis crassiusculis (rarissime passim subrepandis), floribus 4-fidis 4- (rarissime 2-) andris, stigmatibus subsessilibus bilobis. ☿ In humidis Cashmere (Jacquemont), Kamaoon, alt. 12,000 ped. (Strachey et Winterbottom, n. 38, ex parte!). Caules erecti, circ. pollicares. Folia inferiora petiolo vix longiora, 2-3 lin. longa, summa conformia subsessilia. Ochreae hyalinae, fusciscentes, emerve, petiolo breviores, demum laceræ. (v. s. in herb. soc. linn. Lond.)
3. *K. NEPALENSIS* (D. Don fl. Nep. p. 74), hispide (in caule retrorsum) pilosa, foliis ovatis acutis petiolatis, floribus 3-partitis, 3-2-andris, 3-gynis, achænio triquetro. ☉? In Gossain Than Nepaliæ. Planta obscura, forsitan identica cum Polygono (Cephalophilon) filicauli Meisn. sed tunc descr. Donii quoad char. genericos valde inaccurata.

XXII. *POLYGONUM* Linn. syst. nat. ed. 1, n. 640 (excl. sp. pl.), Schreb. gen. n. 677, Lam. ill. t. 315 (excl. f. 2), Schkuhr Handb. t. 108 (excl. f. 2 et 5), Gärtn. fr. 2, p. 182, t. 119, Meisn. monogr. gen. Polyy. prodr. Geneva 1826 (excl. Fagopyro), ejusd. synopsis. Polyy. Ind. or. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 53, ejusd. gen. 317 (228), Nees jun. gen. fl. Germ. fasc. 8, t. 7, Endl. gen. n. 1986, suppl. 4, 2, p. 45, Babingt. in Trans. soc. linn. Lond. 18, p. 93. — Bistorta, Persicaria, Polygoni et Fagopyri sp. Tourn. inst. p. 509 sq. — Tovara Adans. fam. 2, p. 276. — Helxine Linn. gen. ed. 1, n. 330 (non Req.). — Lagunea Lour. fl. Coch. 1, p. 271. — Antenoron Rafin. fl. Ludov. p. 28. — Ampolygonum Lindl. in Bot. reg. 1838, misc. 118. — Echinocaulos Hassk. H. Bogor. p. 85. — Chylócalyx Hassk. mss. (ex cod. ibid.).

Flores hermaphroditæ. Calyx corollinus vel semiherbaceus, 5-partitus (rarissime 4-3-part.), lobis subæqualibus integerrimis quincunciatim imbricatis, omnibus conformibus planis vel exterioribus 2-3-carinatis concavis vel dorso alatis, patentibus vel conniventibus demum fructui adpressis parum auctis marcescentibus. Stamina 8, rarius 7-4, libera, imò calyci inserta sæpius cum squamulis annuli perigyni (sæpe obsoletis) alternantia, calycis lobis alterna et, si hisdem plura adsunt, 2 vel 3 (seriei interioris) lobis interioribus et ovarii faciebus anteposita, filamentis subulatis persistentibus, antheris medio dorso affixis versatilibus ovalibus introrsis (vel seriei interioris extrorsis) polline sphaeroideo. Ovarium liberum, compressum vel trigonum, ovulo basilari erecto. Styli 2 vel 3 liberi filiformes vel plus minus connati, plerumque decidui basin relinquentes, sæpe brevissimi vel subnulli. Stigmata capitata, rarius agariciformia, integra. Achæmium calyce sicco inclusum (rarissime semi-exsertum) lenticulare aut pyramidato-triquetrum, sæpius styliorum basi acuminatum, angulis obtusis acutisve apteris integerrimis, pericarpio tenui crustaceo. Semen sessile, achænio conforme, hilo basilari latiusculo, testâ tenui membranaceâ. Embryo lateralis, angulo albuminis cornei vel rarius farinosi accumbens vel semiimmersus, arcuatus, cotyledonibus foliaceis angustis, radiculâ superâ brevi. — Stirpes totius orbis omniumque regionum et locorum incolæ, multiformes, herbacæ vel pereunnes, raro suffruticosæ, prostratæ, erectæ vel volubiles; ecirrhosæ, caulibus sæpe nodosis vel fistulosis; ochreis membranaceis decoloribus vel rarius herbaceis cylindricis ciliatis nudisve vel bipartitis vel demum lacero-multifidis, floralibus (bracteis) plerumque aphyllis;



foliis herbaceis (raro subcoriaceis vel subcarnosis), sparsis (dispositione spirali  $\frac{2}{3}$  vel rarius  $\frac{1}{2}$ ), penninerviis, nonnunquam cordatis vel sagittatis, rarissime pinnatisectis, rarissime glaucis, sæpe glanduloso-punctatis quandoque maculatis; floribus axillaribus solitariis vel aggregatis vel racemosis spicatis capitatis paniculatisve, parvis, albis vel rubris; pedicellis articulatis plerumque fasciculatis.

## CONSPECTUS SECTIONUM.

- I. **TEPHIS.** Flores axillares. Calyx 4-partitus. Stamina 6, filamentis basi dilatatis. Achænium lenticulare. . . . . (Species 4).
- II. **AVICULARIA.** Flores axillares v. spicas foliosas rarius aphyllas formantes. Calyx 5-partitus. Stam. 8, rarissime 5-6. Achænium triquetrum. Cotyledones incumbentes. Ochreæ membranaceæ, bipartitæ vel lacero-multifidæ, nec setoso-ciliatæ . . . . . (2-72).
- III. **PERSICARIA.** Racemi spiciformes gemini vel racemoso-paniculati, rarissime solitarii. Calyx 5-3-part. Stam. 8-4. Achænium lenticulare vel triquetrum. Cotyledones accumbentes. Ochreæ cylindricæ, truncatæ, setoso-ciliatæ v. rarius imberbes . . . . . (73-151).
- IV. **AMBLYGONON.** Racemi spiciformes paniculati. Calyx 5-part. Stam. 5-8, sæpius 7. Achæn. lenticulare angulis obtusis. Cotyledones incumbentes. Ochreæ cylindricæ truncatæ. . . . . (152-156).
- V. **BISTORTA.** Racemi spiciformes v. subglobosi solitarii. Cal. 5-part. Stam. 5-8. Ach. triquetrum. Cotyled. accumbentes. Ochreæ membranaceæ, oblique truncatæ, imberbes. . . . . (157-166).
- VI. **CEPHALOPHILON.** Capitula globosa solitaria vel geminata vel corymboso-paniculata. Cal. 5-4-part. Stam. 8 vel 6. Ach. lenticulare v. triquetrum. Cotyl. accumbentes. Ochreæ cylindricæ, oblique truncatæ, eciliatæ, interdum basi herbaceo-auriculatæ . . . . . (167-179).
- VII. **ECHINOCAULON.** Flor. spicati v. subcapitati. Cal. 5-part. Stam. 8. Ach. triquetrum vel raro lenticulare. Caules ad nodos vel ubique vel etiam petioli et foliorum nervi plus minus retrorsum aculeolati vel strigillosi. Ochreæ eciliatæ. Folia sæpius hastata vel sagittata. . . . . (180-193).
- VIII. **TINIARIA.** Flores axillares vel racemosi vel paniculati. Cal. 5-part., laciniis exterioribus carinato-concavis vel dorso alatis. Stam. 8. Ach. triquetrum. Caules (unicâ sp. exceptâ) volubiles. Ochreæ apice imberbes. Folia cordata vel hastata. . . . . (194-204).
- IX. **ACONOGONON.** Flores racemoso-paniculati. Cal. 5-part. Stam. 8. Achæn. triquetrum Cotyl. accumbentes. Ochreæ oblique truncatæ, eciliatæ (202-215).

Sectio I. **TEPHIS.** — Genus *Tephis* *Adans. fam. 2, p. 276.*

Calyx herbaceus, 4-partitus, lobis exterioribus (ovarîi angulos spectantibus) carinato-concavis, interioribus planis, achæniî faciebus adpressis. Stamina 6, inclusa, filamentis basi dilatata contiguis. Glandulæ vel squamulæ perigynæ nullæ. Ovarium ovatum compressum, stylis 2 brevissimis erectis subcontiguis, stigmatibus capitati-exiguis. Achænium calyce sicco immutato parum aucto inclusum, lenticulare, obtusangulum, faciebus ellipticis convexis levibus nitidis. Embryo angulo albuminis farinosi accumbens, cotyledonibus accumbentibus (flo) angustis. — Fruticuli humiles, ramosi, foliosi, ochreis semibifidis acutis demum laceris diu persistentibus, floribus axillaribus. — Sectio ad *Atraphaxin* (*Euatraphaxin*) accedens quidem calyce 4-partito, filamentis basi dilatatis et fructu compresso, cæteris notis vero abhorrens et omnino *Polygono* accensenda, habitu sectioni *Aviculariæ* (præcipue *P. maritimo*), nec non *Mühlenbeckiis* nonnullis (v. g. *M. vulcanicæ*) similis.

4. *P. ATRAPHAXOIDES* (Thunb. prodr. p. 77), ramosissima, glaberrima, ramis rigidis ad apicem usque foliosis, ochreis semihyalinis interne fœctis 6-8-nerviis inter-

nodia breviter æquantibus, foliis sessilibus subcarnoso-coriaceis ovalibus oblongisve acutis 4-nerviis eventis margine recurvo-crispulis, floribus in summis axillis subsolitariis subsessilibus spicam densam foliosam formantibus.  $\frac{1}{2}$  In collibus lapidosis et graminosis cap. Bonæ-Spei (Berg. Thunb. Drège! Krauss n. 1265! etc.) — Dill. Elth. t. 32, f. 36. P. undulatum Berg. pl. Cap. p. 135 (non Murr.). P. Atraphaxis Thunb. fl. cap. p. 385. Atraphaxis undulata Linn. sp. 1, p. 475, Schult. fl. syst. 7, p. 1382, Meisn. in Linnæa 14, p. 489. (v. s.)

Sectio II. AVICULARIA Meisn. *Polyg. prodr.*, p. 43 et 85, t. 1, f. 36, t. 4, f. 0; *synops. ap. Wall., l. c.*, p. 61. — Genus Centinodia J. Bauh. *hist.* 3, p. 374. — Genus Polygonum Tourn. *inst.*, p. 510, t. 290, Adans. *fam.* 2, p. 276.

Calyx semi-coriaceus, lobis exterioribus (sæpe carinatis) vel omnibus medio herlaceis. Stamina 8, rarissime 5-6, squamulis glandulise perigynis nullis vel obsolete. Styli 3 (rarissime 2) brevissimi vel subnulli, stigmatibus capitatis. Achænium calyce sicco parum aucto aptero inclusum (raro apice exsertum), 3-quetrum (rarissime compressum). Albumen corneum. Cotyledones incumbentes,  $\infty$  angustæ. Herba (sæpe nanæ) rarius suffrutescens, decumbens vel erecta nunquam volubiles, nec aquaticæ; ochreis tenere membranaceis decoloribus (hyalinis) tenuiter nervosis vel subnerviis, integris vel bipartitis vel demum lacero-multifidis, margine nunquam setigeris; foliis indivisis; floribus axillaribus fasciculatis vel foliorum summorum abortu racemoso-spicatis; bracteis ochreiformibus.

### § 1. Suffruticosa, caulibus ramisque elongatis basi saltem lignosis.

\* *Caulis ramique apice aphylli, racemo nudo vel basi tantum folioso terminati.*

2. P. CUNNINGHAMII, elatum, glaucum? ramis patentibus dense sulcatis apice adultisque aphyllis, ochreis arcte cylindricis parallele nervosis deciduis, foliis linearibus obtusiusculis 4-nerviis margine recurvis, racemis terminalibus interruptis aphyllis, bracteis turbinate acutis plurifloris, achænio lævi nitidissimo.  $\frac{1}{2}$  In Novâ-Hollandiâ orientali et australi, ad flum. Lachlan et Darling (A. Cunningh. n. 153!). prope Adelaidæ (Behr! in h. Sonder.), Swan River (Drummond coll. 6, n. 218!). P. junceum A. Cunn. mss. (non Ledeb.), Mitchell exp. trop. austr. p. 85. Frutex 5-7 pedalis. Rami rigidissimi, acute sulcati, sæpe fasciculati, internodiis demum 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longis. Ochreae hyalinae, fuscæ, semipollicares, 8-10-nerviæ. Folia 8-12 lin. longa,  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$  lin. lata, caduca. Calyx magnit. P. avicularis, viridis, margine albidus, lobis 3 exterioribus subcarinato-concavis. Stamina 8, calyce paulo breviora, filamentis basi dilatata contiguis. Styli brevissimi. Achænium triquetrum lævissimum, nitidissimum, angulis obtusiusculis, faciebus ovato-oblongis concavis. (v. s. in h. Cunningh. DC. etc. et comm. a cl. Heward et Sonder.)
3. P. DIGLINUM (Ferd. Müller! in Transact. philos. soc. of Victoria, 4, p. 23), glabrum, glaucum, caule suffruticose ramisque erectis sulcatis apice aphyllis, ochreis brevibus laxiusculis fusco-hyalinis integris binerviis caducis, foliis raris linearibus utrinque attenuatis eventis, fasciculis paucifloris distantibus, floribus dioicis octandris trigynisque, pedicellis calyce 5-partito lævi brevioribus, achænio subgloboso triquetro nitido vix anguloso.  $\frac{1}{2}$  In arenosis, ad flum. Murray et Murrumbidgee, Australiæ felicis. Folia et habitus fere P. Cunninghamii, sed flores rariores, minores et unisexuales. (v. s. masc. in h. Sonder.)
4. P. EQUISETIFORME (Sibth. et Smith prodr. fl. græc. 4, p. 266, ic. t. 364), caule suffruticose ascendente, ochreis multinerviis lacero-capillaceis, foliis oblongis, floribus axillaribus 6-andris digynis.  $\frac{1}{2}$  In sepibus ins. Cræta. An correcte descripta?  $\beta$ . *trigynum* (Boiss.! voy. en Esp. 2, p. 554, excl. syn. Bert. et Guss.), caule basi suffruticose erecto ramoso sulcato-striato demum aphylo, ochreis tenuiter multinerviis internodio elongato multo brevioribus, foliis lanceolatis vel sublinearibus acutis venosis, racemis subaphyllis basi interruptis, bracteis 2-4-floris pedicellos apice articulatos æquantibus folium lineare minutum gerentibus vel summis aphyllis, calyce subnervi, achænio triquetro nitido minute punctato vix striato.  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$  In Græciâ (Link!), Crætâ (Sieb.), Palæstinâ (Bové, n. 397! Boiss.), Ægypto (Sieb.! Aucher-Eloy, n. 2585! Bové,

- n. 38! 328! Ehrenb.! Acerbi! etc.), Barbariâ (Desf.), Tanger (Salzm.!), Hispaniâ austr. (Boiss.), Afghanistan (Griff.! n. 1720, ex parte). — Bory, *Chaub. expéd. Morée*, p. 443, Link! in *Linnaea* 9, p. 570. P. equisetiforme a Græcorum Meisn. *Pol. prodr.* p. 86. P. suffruticosum Salzm.! mss. P. crenatum et Marcoticum Ehrenb.! mss. P. tumidum Auch.-El.! mss. (an Delile?). Rami (fide Link) late decumbentes. Internodia elongata. Ochrea: infra medium subcoriaceo-fusca, supra hyalina lacero-multifida. Folia subsessilia, margine crispula. Valde accedit ad P. Bellardi, sed differt caule suffruticoso, ochreis, spicis densioribus, pedicellis brevioribus. (v. s.)
5. P. SCOPARIUM (Requien! in *Lois. fl. gall. ed. 2, 4, p. 284*), caule e basi lignosâ ramosissimo, ramis erectis gracillimis subsimplicibus dense sulcatis aphyllis, ochreis remotis brevibus fuscis multinerviis margine truncato denticulato-fissis, spicis longis interruptis, bracteis 1-2-floris, calyce euvri, achenio subnitido minutissime punctato haud striato.  $\frac{1}{2}$  In Corsicâ et Sardinâ (Phil. Thomas! Requien! Moris! etc.). — Boec. *Mus. rar.* p. 49, t. 41. P. equisetiforme  $\beta$  Corsicanum Meisn. *Polyg. prodr.* p. 86. P. Bocconi DC. mss.! A præcedente certe distincta species multo ramosior, ramis tenuioribus subfiliformibus aphyllis plerumque simplicibus, ochreis brevioribus margine vix hyalino brevius inciso-laceris, bracteis remotioribus omnibus aphyllis 2-1-floris pedicellos superantibus. Achenium calyce demum (constanter?) paulo longius. (v. s.)
6. P. EHRENBURGII, caule e basi suffruticosâ diffuso-ramosissimo folioso, ramis gracillimis laxis tenerrime striatis, ochreis semihyalinis 8-10-nerviis basi tumidulis, foliis lineari-lanceolatis obtusiusculis planis enerviis, summis abbreviatis evanescentibus, racemis demum aphyllis subcontinuis, bracteis fuscis laxiusculis 2-4-floris, pedicellis exsertis medio articulatis, calyce basi valde attenuato, achenio nitido minute punctato.  $\frac{1}{2}$ ?  $\frac{2}{3}$  In Ægypto, circa Fanah et Rosette (Ehrenberg!). A præcedentibus differt caulibus laxissimis obsolete striatis, foliis evenis ( $\frac{2}{3}$ -1 poll. longis, 1-2 lin. latis), pedicellis paulo longioribus prope medium (nec apice) articulatis, etc. Rami adscendentes. Ochrearum basis fusca persistens. Calyx semicorollinus, patens, fere P. elegantis, sed fere dimidio minores. Stam. 8. Achenium inclusum. (v. s. in h. reg. Berlin.)
7. P. SETOSUM (Jacq. *obs. 3, p. 8, t. 57*), caule suffruticoso a basi ramoso, ramis adscendentibus gracilibus tenuiter striatis, ochreis hyalinis angustis 6-nerviis limbiato-laceris, foliis lineari-lanceolatis subulatisve margine revolutis tenuiter pinnato-venosis, racemis interruptis apice aphyllis, pedicellis bractea florisque brevioribus, achenio ovato subnitido.  $\frac{1}{2}$  In Armeniâ (Tourn., Aucher-Eloy, n. 2588, ex Spach, n. 2530! ex h. DC.). — Willd. *sp. 2, p. 450*, Meisn. *Pol. prodr.* p. 86, Jaubert et Spach *pl. or. 2, t. 125*. Rami subsimplices, ochreis internodio dimidio brevioribus. Folia internodia æquantia vel superantia. Bractes: 2-4-floræ. Stam. 8. Achenii facies ovato-oblongæ. (v. s.)
8. P. LUZULOIDES (Jaub. et Spach *pl. Or. t. 126*), suffruticosum, radice repente, caulibus herbaceis adscendentibus gracilibus tenuiter striatis, ochreis hyalinis longis laxiusculis tenuiter multinerviis, foliis lineari-lanceolatis elongatis utrinque attenuatis acutis tenuiter venoso-striatis, racemis filiformibus inferne interruptis apice vel totis aphyllis, pedicellis bractea denticulato-lacera calyceque brevioribus.  $\frac{1}{2}$  In Persiâ: montibus Elwind (Aucher-Eloy! n. 2589, Noë, n. 601! 4145!) F. dracunculifolium Boiss.! mss. P. setoso simillimum, sed jam foliis multo longioribus ( $1\frac{1}{2}$ -2! poll. longis, internodia elongata æquantibus vel superantibus) facile distinguendum. Achenium maturum ignotum. (v. s.)
- \* \* \* *Caulis ramque ad apicem usque foliosi, floribus igitur omnibus axillaribus.*
9. P. ROMANUM (Jacq. *obs. 3, p. 8, t. 58*), suffruticosum, caulibus procumbentibus longis gracilibus subsimplicibus sulcatis, ochreis brevibus semihyalinis 12-nerviis lacero-multifidis, foliis linearibus utrinque attenuato acutis dense nervoso-striatis, floribus in summis axillis subsolitariis, achenio parvulo opaco minute punctato-striato.  $\frac{1}{2}$  In campis arenosis collibusque aridis mari finitimis Campania: (Ten.!), circa Romanum et in terrâ vulcanicâ vetustâ (pozzolana) circa Neapolim. — Boec. *Mus. 2, p. 66, t. 58*, Guss. *cat. pl. 1821, p. 79*. P. flagellare Bertol. in *Seb. et Maur. fl. rom. prodr.* p. 142; ej. *lucubr. 1822, n. 4, p. 33*, Ten.! *fl. neap. app. 4, p. 17, sylloge, p. 195*. P. aviculare  $\gamma$  Romanum Meisn. *Pol. prodr.* p. 86. P. controversum



Guss, ex Tineo cat. h. Panormit. 1827, p. 284. Species a *P. aviculari*, quocum promiscue provenit, jam habitu distinctissima nec unquam in hoc transiens. Rami sæpe 2-3-pedales, ramulis brevibus secundis. Folia sæpe ex ramulis brevissimis nascentia false fasciculata, internodia æquantia vel paulo superantia, 6-10 lin. longa, 4-4½ lin. lata, plana vel margine leviter revoluta. Flores in apice caulium ramulorumque rari, parvuli, pedicellis ochrea brevioribus. (v. s.)

10. *P. BRASILIENSE* (C. Koch) in Linnæa, p. 206), caule suffruticoso? erecto ramisque gracilibus subsimplicibus sulcatis, ochreis brevibus laxis semihyalinis 12-16-nerviis multifido-laceris, foliis crassiusculis glaucescentibus lineari-lanceolatis obtusiusculis margine revolutis eveniis subtus 4-nerviis, axillis 2-4-floris, pedicellis ochrea florequ brevioribus, achænio incluso nitido, faciebus ovatis minute punctatis haud striatis. ♀ In littore, prope Monteideo (Sellow!) et circa Mendozam (Gillies! in herb. Arnott).—Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 21. *P. aviculare* var. Montevidense, Cham. et Schl.! in Linnæa 3, p. 50. Caules inferne demum aphylli, internodiis pollicaribus ochreas longe superantibus. Folia 4-6 lin. longa, 4 lin. lata. Calyx subherbaceus. Achæmium fuscum, triquetrum vel angulo tertio sæpe obsolete lenticulare. Differt a *P. aviculari* achænio non striato et a proximo *P. striato* foliis eveniis, etc. (v. s.)

11. *P. CAMPORUM* (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 21'), caule suffruticoso? adscendente ramisque filiformibus subsimplicibus elongatis tenuiter sulcatis glabris apice angulatis levibus, ochreis brevibus semihyalinis demum laceris subdeciduis, foliis herbaceis linearibus sublancoelatisve subvenosis, summis abbreviatis, spicis elongatis interruptis foliosis, pedicellis bracteæ floremque æquantibus, calycis lobis obtusis exterioribus 3 obsolete carinato-uninerviis, achænio mediocri incluso faciebus late ovatis nitidis minutissime punctatis haud striatis. ♀

α. *boreale* (Meisn. l. c.), foliis omnibus planis vel margine leviter recurvis, inferioribus venosis, floribus paulo majoribus (4-4½ lin. longis). In Texas (Drummond coll. 1, n. 274! 2, n. 254!), circa Bejar (Berlandier, n. 1770!). Caules erecti? (v. s.)

β. *australe* (Meisn. l. c.), foliis superioribus subulato-linearibus margine revolutis supra sulcato-lineatis, subtus 4-nerviis, calyce vix 4 lin. longo. Circa Buenos-Ayres (Tweedie! in herb. Arnott). Caules procumbentes? ramis adscendentibus. Proxime affine *P. Brasiliensi* et striato, sed diversum ramis laxioribus filiformibus, ochreis brevioribus nervis paucioribus, internodiis floralibus longioribus folia superantibus, etc. An a *P. flagelliformi* Wedd. satis distinctum? (v. s.)

12. *P. FLAGELLIFORME* (Weddell, in Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 13, p. 80), caule basi lignescente elongato procumbente striato minutissime puberulo, ochreis brevibus mox laceris longe ciliatis, foliis lineari-setaceis internodia longe superantibus margine revolutis, axillis 2-3-floris, pedicellis brevissimis... ♀ In Brasiliæ meridionalis prov. Rio Grande (Gaudich. h. imp. Bras. n. 349).—Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 22. Valde accedere videtur ad *P. Brasiliense* et *P. camporum* β.

13. *P. STYPTICUM* (Cham. et Schlecht.! in Linnæa 3, p. 53'), caule suffruticoso erecto, ramis strictissimis simplicibus sulcatis, ochreis multinerviis bilobis laceris tarde deciduis, nervis validis fuscis persistentibus, foliis anguste linearibus acutissimis nervoso-striatis margine revolutis, junioribus subacerosis, floribus subsolitariis brevissime pedicellatis, achænio... ♀ v. ♀ Ad flum. Rio Negro Brasiliæ meridionalis (Sellow!).—Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 21. Radix lignosa, crassiuscula, valde adstringens, cum herbâ inter remedia styptica adhibita et valde laudata. Rami juncei, inferne demum aphylli. Ochrea: 4-5 lin. longa, internodio breviores vel summis longiores. Folia internodio pluries longiora, usque ad 2 poll. longa, 4 lin. lata, supra nervoso-striata, subtus venosa. Flores in summis axillis semicorollini, albi, basi virescentes, ochream subæquantés, 8-andri, 3-gyni. Proxime accedit ad *P. striatum* et setosum, sed foliis longioribus angustissimis et ochreis evanescentibus nil nisi nervos relinquuntibus, etc., bene distincta. (v. s. in h. reg. Berol.)

14. *P. STRIATUM* (C. Koch! in Linnæa 22, p. 206), caule a basi lignosâ ramoso et florifero, ramis gracilibus patentibus tenuiter striatis, ochreis internodio multo brevioribus semihyalinis lacero-multifidis, nervis 10-12 tenuibus levibus, foliis subcarnosis lineari-oblongis obtusiusculis dense ruguloso-striatis margine revo-

- lutis, axillis 2-4-floris, pedicellis exsertis, achenio incluso mediocri faciebus ovatis lævibus nitidis. 5 In Chili prov. Coquimbo (Cl. Gay! in h. DC.), Valdiviâ (Lechler, n. 712!). *P. maritimum* Remy in Gay, hist. de Chile, p. 269 (ex descr. procul dubio). Rami elongati, cubitales, subsimplices. Ochreae summæ tantum integræ. Folia internodia æquantia, 6-8 lin. longa, 1-2 lin. lata, exsiccata sæpe nigricantia, supra dense ruguloso-striata, subtus basi 3-nervia, axillis fere omnibus, imo inferioribus, floriferis. Calyx semicorollinus, magnit. *P. avicularis*. A proximo sequente differt ochreis brevibus, nervis tenuioribus, foliis minoribus. Facies fere *P. Belardi*, sed caules ad apicem usque foliosi, foliis summis decreascentibus quidem, at non abortientibus nanisve, ochreae magis nervosæ et achenium læve. (v. s.)
15. *P. CHILENSE* (C. Koch! in Linnæa 22, p. 206), glaucum, caulibus basi lignosis tenuiter striatis, ochreis internodio dimidio brevioribus semihyalinis dense nervoso-striatis demum laceris, nervis tenuibus lævibus, foliis subcarneosis lineari-oblongis dense sulcato-lineatis margine revolutis, axillis 3-7-floris, pedicellis calyce mediocri longioribus apice articulatis, achenio incluso faciebus ovatis lævibus nitidis. 5 In arenâ mobili littorali Chili, ubi *Sanguinaria* dicitur (Chamisso! Bertero, n. 1244! Cuning! etc.) et in Magellanica (Hook. fl., Lechler, n. 1128!). *P. aviculare*? Bert.! mss. in h. DC. et in atti di storia nat. Bologna, 3, fasc. 12, p. 403. *P. maritimum* Cham. et Schl. in Linnæa 3, p. 51 (quoad pl. Chilens.), Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 43? Hook. fl. antarct. voy. p. 340. *P. Sanguinaria* Remy in Gay, hist. de Chile, 5, p. 270. Caules elongati (ex Remy lignosi). Ochreae minus candantes, juniores internodia æquantes, ultra medium fuscæ, nervis 20-30 tenuibus parallelis plerisque bifidis lævibus vel vix basi scabriusculis dense lineatis. Folia 6-12 lin. longa, 1-4 lin. lata, internodiis sæpe longiora, exsiccatione? utrinque dense ruguloso-striata. Cæter. fere omnia *P. maritimi*, sed calyx per florescentiam minor et pedicelli longiores. (v. s.)
16. *P. MARITIMUM* (Linn. sp. 4, p. 549), multicaule prostratum glaucum, caulibus basi lignosis sulcato-striatis parce ramosis, ochreis magnis adpressis hyalinis basi fuscis 12-nerviis bipartitis demum laceris, foliis subcarneosis ovali-vel lineari-oblongis eveniis vel subtus penniveniis, axillis 3-4-floris, achenio calycem (pro genere) magnum æquante vel breviter superante acutangulo, faciebus ovatis lævibus nitidissimis. 5 In Europæ littoribus Atlanticis (ab Hiberniâ, Angliâ australi et Hollandiâ ad Gibraltar) et Mediterraneis ubique, ad mare Nigrum (Odesa, Tauria, in Syriâ (Ehrenb.! Kotschy, n. 423!), Ægypto (Bové), Barbariâ (Desf. h. DC.!), ins. Azoricis (Guthnik! Hunt.), Canariis (Webb! Bourgeau, n. 160!), Azor. bor. Pennsylvania (Pursh), Novâ-Cæsariâ (A. Gray!), Carolinâ merid. (Ell.! Green!). — Barrel. obs. p. 104, t. 560, f. 4, Camerar. epit. t. 691, DC.! fl. fr. 3, p. 368. Meisn. Polyg. prodr. p. 89 (excl. syn. Ray, Thunb. et Link.), Fl. græc. t. 363, Engl. Bot. suppl. t. 2804, Ledeb. fl. ross. 3, p. 534, Hook. et Arn.! brit. fl. ed. 6, p. 354. *P. parvifolium* Schott, in Oken Isis, 1818, p. 824? *P. glaucum* Nutt. gen. 4, p. 254 (fide Ell.! et A. Gray! in h. Meisn.). *P. argenteum* Ehrenb.! mss. Variat caulibus digitalibus et pedalibus, simplicibus et parce ramosis, ochreis ovato-oblongis (jun. lobis integris obtusis), nunc omnibus internodia superantibus caulemque omnino occultantibus, nunc iisdem demum brevioribus, foliis 5-10 lin. longis, 1-5 lin. latis obtusis acutisve planis vel margine revolutis patentibus vel subadpressis, pedicellis brevissimis vel florem subæquantibus. Flores pro genere magni, Fagopyro submajores, patuli, albi vel pallide rosei basi extus virescentes. Achenium calyce (nunquam arete clauso) æquale vel parum longius. (v. v. et s. sp.)
17. *P. RAYI* (Babingt. Man. of brit. bot. ed. 2, p. 275), multicaule prostratum subglaucum, caulibus ramosissimis sulcatis ab imâ basi floriferis, ochreis internodio brevioribus hyalinis basi fuscis remote 6-8-nerviis ovato-oblongis acutis adpressis, demum bipartitis lacerisque, foliis lanceolato-oblongis acutis, subtus 4-nerviis venosis, achenio calycem magnum dimidio superante acutangulo faciebus ovatis lævibus nitidissimis. 5 In littoribus Scotiæ, Angliæ occidentalis, Cambriæ, Hiberniæ, Galliæ australis, et in Guriâ, ad mare Nigrum (C. Koch!). — Watson! in Hook. Lond. Journ. 3, p. 604 et Phytolog. 1846, p. 615, Engl. Bot. suppl. 2805, C. Koch! in Linnæa 22, p. 202. *P. marinum* Ray synopsis. ed. 2, p. 59; ed. 3, p. 147. *P. Roberti* Loisel.! fl. gall. ed. 2 v. 1, p. 283 (ex parte), Hook. et Arn.! brit. fl. ed. 6, p. 354. Species *P. maritimo* valde quidem accedens, sed distincta caulibus gracioribus 2-3-pedalibus plerumque ramosissimis diffusis, internodiis  $\frac{1}{2}$ -4 $\frac{1}{2}$  poll. longis, summis exceptis, nunquam ochreis occultatis foliisque viridibus vel leviter

tantum glaucis, ochreis brevioribus parce nervosis minus caudicantibus, et imprimis achenio calycem constanter dimidio superante. A P. littorali Link, quocum promiscue in Scotiâ crescit iisdem notis et flore fructuque triplo majore discrepat. P. Roberti Lois. (fide specim. ab ipso auct. comm.) est species mixta ex P. aviculari (quocum conjungitur a Petit, in Féruss. Bullet. 1828, p. 141), littorali et Rayi, ideoque omnino delenda. (v. v. et s. sp.)

18. P. PARONYCHIA (Cham. et Schlecht. ! in Linnæa 3, p. 51 \*), caulibus suffruticosis prostratis pauciramosis exsulcis junioribus ochreis penitus occultatis, ochreis magnis hyalinis semifuscis laxiusculis 5-nerviis bipartitis, lobis margine interiore 2-nerviis demum lacero-fimbriatis, foliis carnosulis lineari-lanceolatis acutiusculis 4-nerviis eveniis margine revolutis, axillis superioribus approximatis 1-3-floris, pedicellis calyce magno infundibuliformi multo brevioribus, achenio incluso acutangulo, faciebus ovato-lanceolatis lævibus nitidis.  $\frac{1}{2}$  In arenoso littore porti S. Francisci Californiæ (Chamisso ! Eschscholtz ! ) usque ad isthmum de Fuca (Menzies, Douglas) et? in Floridâ occidentali (Drummond, fide Hook.).—Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 458, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 132. P. confertiflorum Dougl. mss. (ex Hook.). Ochrea: caules juniores omnino abscondentes, nervis utrinque 2 ex petioli insertione excurrentibus margini lobi hyalini interiori (folio proximo) approximatis subparallelis, nervo quinto e basi ochreae ad ejus fissuram dorsalem (folio oppositam) tendente. Folia 5-12 lin. longa, 1-2 $\frac{1}{2}$  lin. lata. Flores in apice ramulorum densiuscule congesti, racemum foliosum formantes, pedicellis usque ad 3 lin. longis. Calyx corollinus basi attenuatus. Styli fere ovarii longitudine. (v. s. sp. et cult. in hort. soc. hortie. Londin.)

19. P. LACERUM (Kunth ! in H. et B. nov. gen. 2, p. 170 \*), caulibus diffusis procumbentibus, ochreis laceris, foliis subcarnosis linearibus eveniis, axillis bifloris.....  $\frac{1}{2}$  In montibus Peruviae, in aquis thermalibus, prope Caxamarca (Humb.).—Meisn. Polyg. prodr. p. 90. Species obscura, e fragmentis Humboldtianis in h. Kunth haud certe ab affinibus dignoscenda, simillima P. striato, sed foliis eveniis et ochreis longioribus magis laceris recedens. (v. s.)

§ 2. *Suffruticulosa, caulibus brevibus (digitalibus v. subspithamæis) basi lignosis v. e rhizomate lignoso nascentibus herbaceis, ad apicem usque foliosis.*

20. P. LIBANI (Boiss. ! diagn. pl. Or. 12, p. 99 \*), multicaule nanum glabrum, caulibus brevibus dense ochreatis foliosisque, ochreis argenteo-hyalinis internodia superantibus laxiusculis ovatis acutis, subnerviis demum breviter parceque lacero-ciliosis, foliis crassiusculis viridibus linearibus obtusis, mox muticis, lævibus subtus basi 4-nerviis apicem versus margine revolutis supra enerviis, floribus solitariis sessilibus ochrea inclusis, calyce parvo semiherbaceo, fructifero clauso trigono, achenio incluso lævissimo nitido.  $\frac{1}{2}$  In mont. Hermon et Libano Syriae (E. Boissier !). Proximum P. paronychoidi, sed præter staturam nanam recedens foliis brevioribus mucronulo albo fugacissimo cito muticis, etc. Ochreae prope marginem nervorum vestigia obsoleta ostendunt. (v. s.)

21. P. PARONYCHIOIDES (C.-A. Mey. ! en. pl. Talusch, p. 20, ex C. Koch, in Linnæa 22, p. 202), caulibus e rhizomate lignoso crasso numerosis duris cæspitosis brevibus adscendentibus dense foliosis ochreisque hyalinis 3-nerviis laceris undique tectis, foliis patulis anguste linearibus subulatisque mucronatis margine revolutis punctato-scabriusculis, floribus subsolitariis ochrea inclusis sessilibus parvulis, achenio minuto lenticulari vel obsolete trigono lævi nitido, faciebus valde convexis.  $\frac{1}{2}$  In provinc. Caucasicis (C.-A. Mey. ! Hohenack. !), Aderbeidschan (Szovits !), circa Cabul alibi in Afghanistanâ (Griff. ! n. 1733, Journ. 853 et n. 1730). P. Paronychia C.-A. Mey. ! enum. pl. Cauc. p. 158, n. 1898, Ledeb. fl. ross. 3, p. 534 (non Cham. et Schl.). P. Meyeri Steudel nomencl. ed. 2, II, p. 376. P. pauciflorum Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 49. Ochreae internodia brevissima superantes et penitus occultantes, lanceolatae, acuminatae, candicantes, ciliato-lacerae. Folia subcarnosa, glabrescentia, subtus 1-nervia. Achenium ovatum. (v. s.)

22. P. DUMOSUM (Boiss. ! in Kotschy pl. Pers. austr. 1845, n. 242; diagn. p. 83 \*), a basi ramosissimum, ramis erectis strictis exsulcis mox subaphyllis junioribus canescentibus, ochreis internodio dimidio brevioribus hyalinis enerviis bifidis

- lacerisve, foliis linearibus margine revolutis punctato-scabriusculis subtri-  
viis, axillis 2-floris, pedicellis calycem majusculum æquantibus... *h* Circa  
polin, Persiæ austr. (Kotschy, n. 242). Fruticulus semipedalis cæspites he-  
ricos formans, ramis teretibus haud striatis, foliis deciduis. Proxim  
*P. paronychioidi* et *salicornioidi*, ab illo internodiis longioribus et floribus  
majoribus, ab utroque caule non striato, ochreis, etc., facile dignoscendur  
num ignotum. (v. s.)
23. *P. SALICORNIOIDES* (Jaub. et Spach pl. Or. t. 123, cum descr.), caulibus  
lignosis numerosis digitalibus erectis rigidis sulcatis ramisque patentibus  
subspinescentibus mox subaphyllis, ochreis internodio multo brevioribus  
cylindricis truncatis binerviis bifidis vel demum bipartitis, foliis carnos  
bus calucis ovato-lanceolatis margine revolutis, summis subulatis vel  
axillis 2-4-floris, floribus subsessilibus ex ochrea exsertis demum cernuis,  
trigoni faciebus ovatis minute punctatis. *h* In alpe Kuh-Delu Persiæ  
(Kotschy, n. 468!). *P. oligophyllum* Boiss. in pl. Kotschy l. c. cfr. ejusd.  
p. 84. Rhizoma lignosum, crassitie pennæ anserinæ, multiceps, ramis di-  
visis subsiphthamæis strictis vel subflexuosis albidis, junioribus ad apicem  
foliosis, foliis vix 3 lin. longis, summis multo minoribus. Flores camp  
magnit. *P. maritimi*. (v. s.)
24. *P. MUCRONATUM* (Royle mss. Babingt. in Transact. linn. soc. Lond. 48,  
caule lignoso prostrato ramoso pubescente, ochreis internodia brevissim  
rantibus hyalinis albis ovatis acutis enerviis lobatis, foliis lineari-lanceola  
subulato-mucronatis 4-nerviis margine recurvis, floribus sessilibus parvi  
nio triquetro lavi. *h* In Kunawur (Royle). Alline videtur *P. Afghanico* et  
sed notis indicatis satis distinctum.
25. *P. AFGHANICUM*, suffruticosum, multicaule, caulibus herbaceis erectis fili  
subangulatis pulvero-puberulis, ochreis internodio brevioribus longis  
oblongis obsolete 3-nerviis ciliato-laceris, foliis linearibus setaceo-mu  
obsolete 4-nerviis eveniis glabris internodio longioribus, floribus solita  
sessilibus semi-5-fidis... *h* In Afghanistan (Griffith, n. 1724!). Rhizoma 1  
4-pollicare, digiti fere crassitie, caulibus annuis numerosissimis siphtham  
simplicibus basi lignescensibus ibique pauciramosis, internodiis 8-10 li  
papilloso-punctatis vel cinereo-puberulis obsolete angulatis vel superioril  
leviter striatis. Ochreae totæ albae, 4-6 lin. longæ, setaceo-acuminate diu  
demum margine in laciniis paucas ciliiformes flosse, juniores internodia æ  
reliquæ iisdem  $\frac{1}{2}$  breviores. Folia 8-12 lin. longæ,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata, plana  
leviter striatis. Flores pauci, magnit. fere *P. avicularis*. Achenium i  
A. P. dumoso certe differt foliis glabris, floribus multo minoribus, etc. *P.*  
eroneato differe videtur caulibus annuis subsimplicibus, internodiis lon  
ochreas superantibus. (v. s. in herb. Lemann., nunc Univ. Cantabrig.)
26. *P. THYMIFOLIUM* (Jaub. et Spach pl. Or. t. 116, cum descr.), humil  
lignosis brevibus crassiusculis, ramulis herbaceis erectis strictis tenuib  
latis substriatis, ochreis brevibus lavis hyalinis obsolete binerviis fl  
laceris, foliis coriaceis ovali-lanceolatis margine revolutis eveniis dorso  
internodia æquantibus, axillis 3-4-floris, floribus subsessilibus, acheni  
faciebus ovatis minute punctatis nitidis. *h* In Persiâ australi (Aucher,  
Kotschy, n. 710!) *P. Kotschyianum* Boiss. in Kotschy pl. Pers. austr. n.  
Boiss. diagn. 7, p. 84. Fruticulus digitalis vel siphthamæus, habitu *P. salic*  
et dumosi, sed ab utroque distinctus ramulis angulatis obsolete sulcat  
latis floribus late viridibus, flore minore, etc. Partes herbaceæ, punctato-  
cule vel (in specim. Kotschy passim) glabræ. (v. s.)
27. *P. RADICOSUM* Boiss. in Kotschy pl. Pers. austr. 1845, et Pers. bor. 1846  
n. 7, p. 84), glabrum, caulibus e rhizomate lignoso crasso pluribus t  
nanis adscendentibus, ochreis brevibus hyalinis enerviis obtusis diu  
foliis subcarnosissimis patulis obovato-oblongis attenuato-petiolatis obtusis  
subtus 4-nerviis internodio longioribus, axillis 2-4-floris, pedicellis bre  
apice articulatis, calyce medioeri infundibuliformi semi-5-fido, achenio  
obsolete puncticulato nitidissimo. *h* In alpinis Persiæ australis Kotschy,  
et borealis (id. n. 499, Aucher-Eloy, n. 5274, et Afghanistan (Griffith, n. 172  
1094). *P. serpyllaceum* Jaub. et Spach pl. Or. t. 117, cum descr. Fruticulu



tosus facie Serpylli, inferne ochreis fuscis dense squamatus, caulibus herbaceis 1-4-pollicaribus angulatis substriatis, foliis 3-5 lin. longis, 1-2½ lin. latis, planis vel margine subrevolutis. Calyx herbaceus, margine rubellus, fructifer sesquilineam longus. (v. s. in h. DC. et Griff.)

28. P. LEMANNIANUM, glabrum, caulibus e rhizomate lignoso brevi pluribus subdigitalibus filiformibus, ochreis internodia brevissima superantibus hyalinis albis nerviis inciso-paucidentatis inferioribus oblongis acutis, summis duplo latioribus ovatis obtusiusculis imbricatis diu integris, foliis ochreas subæquantibus subulato-linearibus mucronulatis vel demum muticis obtusis margine revolutis, floribus solitariis sessilibus parvis infundibuliformibus semi-5-fidis... ½ In alpinis Indiæ, ad Kohi-Baba et Youurt, alt. 10,000-15,000 ped. (Griffith, n. 1726!). Caulis crispitosis, tenues, 1-2½-pollicares, basi lignescens et pauciramosi, ochreis adpressis 2-5 lin. longis undique occultati. Folia carnosula? 3-rarius 5 lin. longa, levia, glabra, patula. Calyx corollinus, magnit. P. herniarioidis, semipatens. Achenium non vidimus. Habitu accedit ad P. tubulosum, ochreis ad P. mollieforme, at foliis, floribus, etc., ab utroque longe diversum. (v. s. in h. Lemann., nunc Univ. Cantabrig.)

29. P. ATYLLIGERUM (de Bruyn, in pl. Junghuhn, p. 311 \*), glabrum, caulibus suffruticosis (?) prostratis ramosis lineis scabris striatis, ochreis tripartitis lacero-fimbriatis albidis striatis binerviis, foliis anguste lanceolatis acutiusculis basi angustatis internodio duplo longioribus, axillis 2-3-floris, pedicellis ochrea inclusis, calyce dorso scabro, stylo brevi 3-vel raro 2-partito, achenio 3-gono (raro compresso) incluso nitido tenerrime striatulo styli basi rostellato. ½ In Javâ (Jungh.). Nisi suffruticosa diceretur, plantam cum sequente potius Polygono Roxburghii proxime affinem crediderim.

30. P. ANOMALUM (de Bruyn, in pl. Junghuhn, p. 311 \*), glabrum, caulibus suffruticosis (?) prostratis scabriusculo-striatis, ochreis bilobis lutescentibus binerviis fibrilloso-laceris, foliis anguste linearibus acutis basi attenuatis internodia æquantibus, axillis 3-4-floris, pedicellis ochream superantibus, calycis lobis 3 dorso alato marginatis scabris, stylo 2-vel rarissime 3-partito, achenio calycem æquante compresso (raro 3-gono) nitido tenuissime punctato-striato curvato, faciebus inæqualiter convexis. ½ In montibus Javæ (Jungh.). Cum precedente R. Roxburghii et cilioso affine videtur.

### § 3. *Herbacea, annua v. perennia.*

\* *Caulis ad apicem usque foliosi, floribus igitur omnibus axillaribus, interdum in racemos terminatos foliosos congestis.*

31. P. MOLLIEFORME (Boiss. ! in Kotschy pl. Pers. austr. 1845; diagn. n. 7, p. 84 \*), caule nano debili filiformi dichotomo-ramoso, ramulis apicibusque ochreis hyalinis acuminatis nerviis subintegris dense imbricatis, foliis setaceo-linearibus internodia æquantibus patulis, floribus intra ochreas occultis solitariis parvulis... ○ In glareosis montis Kuh-Daëna Persiæ australis (Kotschy, n. 778!) et borealis, prope Teheran (id. n. 573!); alp. Koh i Baba (Afghanîæ? Griff. n. 1732!). Plantula tota vix sesquipollicaris, ochreis niveis nitentibus ramulos dense tegentibus, foliis 3-5 lin. longis, caulibus planis angustissime linearibus subtrinerviis, cæteris brevioribus filiformibus. Flores non vidimus. (v. s. in h. DC. et Griffith.)

32. P. TUBULOSUM (Boiss. ! in Kotschy pl. Pers. austr. et bor. 1845, 1846; diagn. n. 7, p. 83 \*), nanum, pluricaule, glabrum, ochreis internodia superantibus adpressis hyalinis nerviis ovatis acuminatis diu integris, foliis carnosulis planis obtusiusculis 1-nerviis eveniis, inferioribus obovato-oblongis, summis linearibus, floribus geminis ochrea brevioribus sessilibus, calycis lobis acutiusculis tubo angusto triplo brevioribus, achenii inclusi triquetri faciebus lanceolatis nitidis obsolete paniculatis. ○ In montibus Persiæ australis, prope Schiraz (Kotschy, n. 432! 500!) et prope Teheran (id. n. 48!).-Caulis 1-3-pollicares, erecti vel patulo-ascendentes, pauciramosi, angulati, haud striati, toti ochreis folisque dense tecti, ochreis demum parce ciliato-laceris, foliis 4-10 lin. longis, 1-3 lin. latis, superioribus sensim angustioribus. Species calycis achenique formâ insignis et soli P. rotboellii proprius accedens, foliis junioribus in utraq. mucronulo albo exiguo deciduo terminatis, sed caulibus laxiusculis nec strictis, ochreis nerviis, foliis majoribus patulis, etc., bene distincta. (v. s.)

33. *P. ROTTEBOLLOIDES* (Jaub. et Spach pl. Or. t. 122, cum descr.), caule rigidulo e basi patenti-ramoso, ramis adscendentibus subangulatis nec ochreis adpressis hyalinis bipartitis basi utrinque obsolete 1-nerviis lobis gris, foliis carnosulis subadpressis linearibus planis 1-nerviis internodiis ramulisque papilloso-scabriusculis, axillis 3-4-floris, floribus sub calyce anguste tubuloso limbo brevi 5-fido patulo demum clauso, acheniis faciebus lanceolatis. ☉ In arenosis Persiæ, inter Teheran et Ispahan ((Bruguère, Aucher-Eloy, n. 2590 bis). Caulis subpedalis. Calycis tubus longior. (v. s. in h. DC.)
34. *P. ACHROSUM* (Ledeb. mss. in herb.), caule digitali a basi ramis patentibus vel adscendentibus subimplicibus leviter striatis foliisque scabriusculis, ochreis argenteis enerviis internodia superantibus multiciliatis, foliis lanceolatis acutis margine revolutis subtus 1-nerviis eveniis summis parvulis, floribus solitariis sessilibus, achenio parvulo acie faciebus ovatis levibus nitidissimis. ☉ In Surgesa (Schrenk, n. 106) tenerrimæ, internodio demum paulo breviores. Folia 2-5 lin. longa, usque lata, sub lente papillosa, viridia nec glauca, summa parvula, sed non eva Flores demum vix ochream æquantes. Stamina 8? Achenium inclusum omnino præcedentis, sed calycis acheniique forma valde diversa. (v. Ledeb.)
35. *P. POLYCHNEOIDES* (Jaub. et Spach pl. Or. t. 120, cum descr.), caule p. basi ramoso, ramis filiformibus flaccidis subangulatis estriatis internodiis foliisque superantibus, ochreis brevibus hyalinis subenerviis demum imbricatis, foliis subcarnosis patulis subulato-linearibus ramulisque fere axillis 1-2-floris, calyce subsessili parvo infundibulari lobis tubum achenii inclusi faciebus ovatis nitidis minute punctatis. ☉ In Persiâ, pro (Aucher-Eloy, n. 2590, ex Spach, 3085! ex h. DC.), circa Acrobat Afghanistan? (Griffith, n. 1729! 1725! Journ. 989, 1154). Caules vix epithamæ foliisque vix ac ne vix punctato-scabriusculis. Stamina 8. Accedit a boellioides, sed caulibus debilibus, internodiis longioribus, ochreis calyce, etc., facile distinguendum. (v. s. in h. DC. et Griff.)
36. *P. OLIVIERI* (Jaub. et Spach, l. c. t. 121, cum descr.), glabrum prostratis gracilibus flexuosis angulatis estriatis, ochreis internodia (bæquantibus hyalinis subenerviis inciso-dentatis, foliis carnosulis internodiis patulis lineari-subulatis planis eveniis subtus 1-nerviis, floribus solitariis subsessilibus parvulis, calycis lobis tubo brevioribus, acheniis nitido faciebus ovato-oblongis elevato-puncticulatis. ☉ In Mesopotamiâ (Bruguère), in Syriâ (Ehrenb.), Afghanistan (Griff. n. 1727? Journ. 862) alt. 11,500 ped. (Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 49!). Forma cœmoidis var. vel forma vegetior, caulibus e basi ramosis spithamæ nec longioribus, ochreis foliis internodiisque quam in illâ longioribus, calycis 5-nervi. (v. s. in h. Griff. soc. linn. Lond. et reg. Berlin.)
37. *P. CORRIGIOLOIDES* (Jaub. et Spach, l. c. t. 124, cum descr.), multicaulis cumbens glaberrimum glaucescens, caulibus laxis ramosis triquetris levibus, ochreis parvis laxis hyalinis enerviis inciso-dentatis, foliis linearibus 1-nerviis eveniis, axillis 3-6-floris, pedicellis ochrea calyce longioribus prope basin articulatis, achenii parvi calyce brevioris facie levibus nitidis. ☉ In Persiâ, inter Teheran et Ispahan (Olivier et P. myrianthum Boiss. et Noë! mss. Herba diffusa, glauca, Corrigiolæ f. internodia æquantibus vel superantibus obtusis acutieve margine vel pedicellis 1½-2 lin. longis calyce subduplo longioribus, parte suprano nodali ochream vix superante fere triplo longiore (quâ notâ species a rioides et effuso proxime affinis facile distinguenda). Stamina 8. Achenium ½ lin. longum. (v. s. in h. DC. et Boiss.)
38. *P. MIQUELIANUS* (Meisn. mss. in herb. Hohenack.), multicaulis, glabrum prostratis elongatis pauciramosis teretibus striatis, ochreis brevibus laxis 6-nerviis inciso-fimbriatis deciduis, foliis subcarnosis? spatulato-obtusis margine revolutis eveniis subtus 1-nerviis, axillis 1-3-floris, tenuibus exsertis basi articulatis calyce clauso carinato-trigono basi sublongioribus, stigmatibus exsertis, achenio majusculo calycem æquante



bus ovatis sublaevibus nitidis. ♀? In campis circa Mangalore, penitus. Ind. or. or. (Metz pl. exsicc. territ. Canara, n. 49 a! et 1613! P. elegans Roxb. var.? Miquel! in pl. Metz, l. c. Omnia fere P. corrigioloidis, sed planta videtur perennis caulibus duris pedalis et ultra, gracilibus, leviter striatis, foliis internodia brevia æquantibus, ochreis distincte nervosis. Stamina 8. Achenii facies prope marginem obsolete striata. (v. s.)

39. *P. EFFUSUM*, multicaule procumbens glabrum, caulibus ramosis elongatis filiformi-tenellis tenuiter striatis levibus, ochreis parvis hyalinis nerviis dentato-laceris foliisque internodiis elongatis brevioribus, foliis anguste linearibus subnerviis eveniis, axillis 3-5-floris, pedicellis demum florem subæquantibus medio vel supra articulatis, achenio calyce parvum æquante faciebus ovatis nitidis apice obsolete striatis. ☉ In Ind. or. regno Oude (Wall. list n. 1691/3), Kamaon (Strachey et Winterbott. herb. Himal. n. 22!), Afghanistan (Griff. Journ. 53), P. Dryandri Wall. l. c. (ex parte). P. herniarioides α Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 62 (ex parte). P. Indicum Roth nov. pl. sp. p. 208? Simillimum P. corrigioloidi, sed constanter distinctum pedicellis brevioribus medio vel supra (nec prope basin) articulatis, calyce minore, achenio incluso. A P. herniarioide jam habitu recedit. Caules valde debiles. Folia obtusa vel acutiuscula. Calyx corollinus. Stamina 8. (v. s.)
40. *P. ROXBURGHII*, multicaule, prostratum, ramis tenuissime striatis, minute papilloso-scabriusculis, ochreis hyalinis ciliato-laceris prope marginem 1-nerviis, foliis internodio longioribus patulis linearibus acutis vel lineari-oblongis apiculatis margine scabriusculis, axillis 3-5-floris, pedicellis infra medium articulatis brevibus, calyce medioeri carinato-trigono basi attenuato, achenio nitido, faciebus ovato-rhombis apice margineque obsolete punctatis. ☉ In totâ Indiâ orientali, Afghanistan (Griff. n. 1724!), ins. Philippinis (Cuming, n. 1289!), Nova-Zelandiâ? Chinâ? et Africa australi (Drège!). P. elegans Roxb. h. Bengal. p. 29, fl. Ind. 2, p. 291! P. Dryandri Spreng. syst. 2, p. 255? Meisn. Polyg. prodr. p. 88, Hook. fil. fl. Nov.-Zeland. 2, p. 210? P. aviculare Walp. in act. Leop. 19, suppl. 1, p. 407. P. Meyeri C. Koch, in Linnæa 22, p. 205? P. herniarioides Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 194. Avicularia Indica Didrichsen, in Anderson Nya Bot. Notiser for 1850, ex Bot. Zeit. 1855, p. 592. Species variabilis. Caules sub lente papilloso-scabriusculi. Ochreae superiores internodia æquantes, albæ, basi fusca, dense brevi-ciliate. Folia 5-12 lin. longa, 1-2 lin. lata, sessilia, plana vel margine subrecurva, omnia conformia linearia aut summa ex apice obtuso minute apiculata. Flores magni. P. avicularis, pedicellis brevibus scabriusculis vel subnullis. Stam. 8. Achenium calyce æquans vel demum brevissime exsertum, faciebus medio levibus apice margineque sub lente punctulatis. Differt a P. herniarioide præcipue foliis haud spatulatis et floribus majoribus, a P. effuso et corrigioloide pedicellis brevioribus, etc. Varietates sequentes primo vultu satis discrepantes, tamen limitibus firmis distingui non possunt. (v. s.)
- α. *longifolium*, foliis internodio multo longioribus linearibus acutis planis, ochreis majusculis, pedicellis calyce brevioribus vel subnullis.—Wall. list n. 1691, F. ex parte, H! L! Wight! n. 42! Drège!. P. prostratum Roxb.! mss. in herb. DC. (non R. Br.). P. Indicum (Roth? nov. pl. sp. p. 208), Meisn. ap. Wall. l. c. p. 62 (ex parte). P. herniarioides β prostratum Meisn. l. c. p. 62, et in Linnæa 14, p. 486, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 413? P. elegans Miquel! in Metz pl. exsicc. Canara, n. 49! P. aviculare Lour.? Coch. 4, p. 276, Roxb.? h. Beng. p. 29, Bon fl. Nepal. p. 72.
- β. *brevifolium*, foliis internodia parum vel vix superantibus anguste linearibus acutiusculis margine recurvis, ochreis abbreviatis parvis, pedicellis calyce brevioribus (Wall. list n. 1691, F et K, ex parte, aliiq.). P. elegans Soland.! mss. in herb. DC., Hornem.! in herb. Berol. P. linifolium Roth? nov. pl. sp. p. 207 (non alior).
- γ. *spathulatum*, foliis internodio æqualibus vel parum longioribus spatulato-oblongis subplanis acutiusculis vel ex apice rotundato minute apiculatis, ochreis parvulis, pedicellis calyce brevioribus (Wall. list n. 1691/5! 6! et ex parte, 4, Cuming Philipp. n. 1289! etc.).
- δ. *pedicellare*, foliis internodia subæquantibus linearibus acutiusculis, ochreis parvis, pedicellis calyce subæquantibus (Wall. n. 1691/K, ex parte, Griffith, n. 1724! etc.).

41. *P. PLEBEJUM* (R. Brown prodr. fl. N.-Holl. p. 420), caule decum-  
ranosissimo leviter striato et scabriusculo, internodiis brevibus, och-  
hyalinis subnerviis lacero-ciliatis, foliis linearis-spathulatis internodi-  
tibus obtusis 4-nerviis margine subincrassato recurvis, axillis 1-3-flor-  
ochream aquantibus supra medium articulatis, calyce parvo subcari-  
basi attenuato, achenio incluso acutangulo nitido faciebus ovatis læ-  
Novæ-Hollandiæ orientali, tropicâ et extratrop. (R. Br., A. Cunningham! n.  
mon. p. 90. Præcedenti simillimum, sed omnes partes minores, och-  
prope marginem obliquum utrinque obsolete 4-nerviis, pedicel-  
culati, etc. Folia summa internodiis longiora. Calyx subcorollinus  
R. Br. 5). Achenium calycem aequans. (v. s. comm. à cl. Heward.)
42. *P. HERNIARIOIDES* (Delile .Egypt. p. 13), prostratum multicaule ra-  
ramis leviter striatis scabriusculisque, ochreis brevibus laxis semihy-  
marginem obsolete 4-nerviis breviter dentato-ciliatis, foliis spatul-  
linearibusve obtusis muticis 4-nerviis eveniis internodiâ aquantibus  
tibus, axillis 3-6-floris, pedicellis calyce parvo brevioribus vel submu-  
acutangulo acumine brevi exserto faciebus ovato-rhombicis nitidissi-  
apice obsolete punctato-striatis. ☉ In arenosis .Egypti (Del., Sieber  
Boiss. ! Bové, n. 370 ! etc.), Abyssiniæ (Schimper, n. 142 ! 1581 !), S  
C. Koch), Mozambique (Peters, n. 8 ! in herb. reg. Berol.), Syriæ (the  
Siciliæ (Jan n. 53 !). — Meisn. Polyg. prodr. p. 80, Fresen. ! in Mus. Se  
p. 64, Ledeb. fl. ross. 3, p. 533. *P. tropicum* C. Koch? in Linnæa 22, |  
*P. coronulatum* Steudel. Facies omnino *P. avicularis* var. prostratæ,  
partibus minor et præterea foliis eveniis, achenio nitido, etc., hæ-  
A *P. corrigioloide* et effuso differt caulibus rigidioribus, junioribu  
punctato-scabriusculis, pedicellis brevioribus, etc. Formæ duæ di-  
sunt. (v. s.)
- α. *floribundum*, foliis internodiisque abbreviatis (3-7 lin. longis),  
floris, floribus in apice ramorum quasi spicem continuum foliosu-  
bus (Raddi ! Acerbi ! Boissier ! Schimper, n. 142 ! et 1581 ! etc.).
- β. *foliosum*, foliis internodiisque elongatis (7-14 lin. longis), axil-
43. *P. ILLECEBROIDES*, multicaule procumbens, caulibus filiformi  
striato-angulatis levibus, ochreis brevissimis albis subnerviis densis  
tis, foliis linearibus obtusis vel submuconulatis internodiâ brevita-  
bus summis nanis margine revolutis, floribus in summis axillis 1-2  
parvulis, achenio incluso acutangulo lævi nitido. ☿? In Bengaliâ (C  
214, n. 1691/K, ex parte), Kamaon (Strachey et Winterbottom herb. I  
Afghanistan (Griffith !). *P. herniarioides* γ Meisn. in Wall. pl. As. ra-  
præcedente differt habitu multo graciliore, ochreis remotioribus mi-  
sius longiusque ciliatis basi utrinque obsolete 4-nerviis, foliis summi  
ochream superantibus. (v. s.)
44. *P. CLIFFORTIODES* (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 62'), cau-  
adscendente patulo-ramoso lævi striato apice acutangulo, ochreis  
internodio brevioribus prope marginem 4-nerviis demum ciliatis, foli-  
longioribus linearibus acutis rigidis punctato-scabriusculis marg-  
supra canaliculatis, subtus 4-nerviis, axillis summis 2-4-floris, ped-  
carinato-trigono mediocti ochreisque brevioribus, achenio inclus-  
lævi nitido. ☉? In Nepaliâ (Wall. list n. 1694, B ! ex parte, et G).  
Wall. l. c. Herba palmaris, rarius subpedalis, rigidula, internodiis rar-  
longioribus, summis brevissimis, ochreis fusciscenti-albidis diu inte-  
que congestis absconditis. Folia usque ad 4 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -4 $\frac{1}{2}$  lin. lata,  
sulciformi, subtus acute prominulo. Flores racemos terminales foli-  
culos formantes, magnit. *P. avicularis*. Stamina 8, raro 6 vel 5. (v. s.)
45. *P. PERROTTEI*, caule humili subadscendente filiformi a basi ra-  
scabriusculo, ochreis internodio multo brevioribus hyalinis suben-  
laceris, foliis linearibus vel spatulatis flaccidis planis eveniis inter-  
longioribus, axillis 1-3-floris, pedicellis calycem demum carinatum  
infra medium articulatis, achenio incluso acutangulo lævi nitidissim-  
nepaliâ (Perrottet ! in h. DC., Lelièvre ! in h. Kunth.). *P. linifolium* P

- l. c. *P. exiguum* Meisn. Polyg. prodr. p. 90. Caules  $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{4}$ -pedales, valde debiles. Ochreae argentese, basi fuscae, immo juniores dense ciliate, nervis 2-3 obsolete. Folia tenuia, laevia, 6-18 lin. longa, 1-4 lin. lata, obtusa vel subacuta. Flores fere *P. avicularis*, sed achænium minus et levissimum. Stamina 5-8. Nomen *P. exiguum* mutavimus, quia ineptum et olim species 2 diversas conjunxit. (v. s.)
46. *P. ciliatum*, caule humili a basi ramoso erecto decumbente striato scabriusculo, ochreis hyalinis fulvis subnerviis dense ciliatis, foliis internodio longioribus anguste linearibus acutis 1-nerviis eveniis scabriusculis, axillis 1-3-floris, pedicellis ochrea calyceque brevioribus basi articulatis, calyce parvulo carinato-trigono, achænio incluso minuto laevi nitido. ☉ In Kamaon et Silhet (Wall. list n. 1691/2! et 4!), Assamiâ superiore (Wall. l.). *P. Dryandri* Wall. l. c. (ex parte). *P. exiguum* Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 62 (non Polyg. prodr.). Differt a præcedente caule foliisque magis scabriusculis, ochreis minoribus fulvisque nec argenteis, foliis vix unquam pollice longioribus nec ultra 4 lin. latis nunquam spatulatis et præsertim floribus minoribus et sessilibus. (v. s.)
47. *P. humifusum* (Merk! mss. in herb. reg. Berol.), caule prostrato a basi ramossimo et florifero, ramis filiformibus laevibus, ochreis brevibus dilatatis hyalinis subnerviis subincisicis deciduis, foliis lineari-oblongis obtusis in petiolum attenuatis planis eveniis, axillis 4-10-floris, pedicellis apice articulatis, achænio calycem paulo superante acutangulo laevi. ☉ In Sibiria Altaica et orientali Dr. Merk! (1788). — Sievers, in Pall. neu. nord. Beitr. 7, p. 289? Ledeb. fl. ross. 3, p. 351, G. Koch, in Linnaea 22, p. 205. Caules 4-6-pollicares, debiles, haud striati, internodiis 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longis. Folia 5-8 lin. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, superiora saepe opposita. Flores magni. *P. avicularis*, primo dense glomerati, deinde pedicellis elongatis (calyce demum longioribus) laxiusculi. Achænium trigonum, calyce viridi margine corollino demum fere  $\frac{1}{2}$  longius. (v. s. in h. reg. Berolin.)
48. *P. propinquum* (Ledeb. fl. ross. 3, p. 532), caule a basi ramoso decumbente ramisque striatis, ochreis fissis, lobis ovato-lanceolatis, foliis sessilibus oblongis acutiusculis obtusisve basi attenuatis glabris, axillis 2-3-floris, pedicellis flore brevioribus, achænio calycem superante laevi. ☉ In Russia australi, circa Astrachan (Blume pl. exsicc.). Teste auctore *P. aviculari* proximum, sed ochreis brevioribus et achænio exserto laevi distinctum.
49. *P. granifolium* (Wierzbicky, fide Heuffel! mss. in herb. DC.), multicaule, glabrum, caulibus debilibus subsimplicibus diffusis gracilibus obsolete lineatis laevibus, ochreis brevibus semihyalinis obsolete 6-nerviis demum laceris, foliis linearibus muticis 1-nerviis eveniis planis, axillis 2-3-floris, pedicellis ochrea inclusis calycem parvum enervium demum 3-gonum æquantibus, achænio breviter exserto laevi nitidissimo. ☉ In ripis arenosis Danubii, ad monasterium Bazias, in Banatu (Heuffel!). Habitus *P. avicularis* var. diffusi et *P. arenarii*; ab illo discrepans foliis eveniis, achænio laevi, etc., ab hoc caule apice haud aphylo. A *P. oxyspermo* et *salsugineo* quibus achænio exserto accedit, foliis ochreis calyce achænioque minoribus differt. (v. s.)
50. *P. oxyspermum* (Mey. et Bunge! in Ledeb. cat. h. Dorpat, 1824, p. 5), caule gracili erecto ramisque strictissimis striatis, ochreis semihyalinis 6-nerviis margine fissis, foliis lineari-oblongis planis subeveniis summis parvulis, axillis 2-4-floris, pedicellis calyce longioribus, achænio semiexserto faciebus ovato-lanceolatis laevibus nitidis. ☉ In ins. Abro maris Baltici, in Sibiria Baicalensi (Turcz.!), ad flum. Jeniseam (Gmel. in herb. Mus. Stuttgart), in Aegypto? (Acerbi! in herb. DC.). — Ledeb. fl. ross. 3, p. 530. Species achænio exserto sursum attenuato laevi facie distinguenda. Racemi terminales interrupti foliosi. (v. s.)
51. *P. salsugineum* (M. Bieb. Casp. p. 169, fl. Taur. Cauc. p. 304), caule humili a basi patenti-ramoso, ramis ascendentibus filiformibus striatis, ochreis internodio multo brevioribus semihyalinis lacero-bipartitis basi nervosis, floralibus incisis, foliis internodia subæquantibus subulato-linearibus margine revolutis summis natis, floribus solitariis subsessilibus (5-andris, ex Bieb.), achænio calycem anguste infundibularem superante faciebus lanceolatis opacis minute punctatis substriatis. ☉ In Russia australi, circa Sareptam (Bunge! in herb. DC., Becker, n. 34!) et prov. Caucasi orient. (Bieb.!). — Meisn. Polyg. prodr. p. 91, Ledeb. fl. ross. 3, p. 530. Hinc præcedenti, inde *P. arenarii* simile, ab utroque jam achænio distinctum. (v. s.)

52. *P. ACETOSUM* (M. Bieb. ! fl. Taur. Cauc. 1, p. 304, 3, p. 286), glaucum procumbens a basi ramosum, ramis striatis, ochreis albis subnerviis bipartitis lobis diu subintegris, foliis subcarnosis eveniis oblongo-linearibus obtusiusculis, axillis 1-4-floris, pedicellis calyce ochreaeque brevioribus, achenio incluso parvo faciebus ovatis subnitidis obsolete punctatis. ☉ In Rossia australi, deserto Caspio, Caucaso (M. Bieb. in herb. Willd.), Sibiria Altaica (Ledeb.) et Uralensi (Karolin!), Armenia (C. Koch), Afghanistan (Griff. ! Journ. 471). — Meisn. Polyg. prodr. p. 89, C. Koch, in Linnæa 22, p. 200, Ledeb. ! fl. ross. 3, p. 533. *P. aviculare* Karel. et Kiril. en. pl. Soongor. n. 721, ex parte, herb. soc. imp. N. C. Mosq. n. 1913, 1916 ! *P. acidum* Willd. ! herb. n. 7659 (non. Pall.). Caules digitales-palmares, fere a basi floriferi, foliis semipollicaribus 1-2 lin. latis, flores magnit. *P. avicularis*, cujus formæ prostratæ accedit, colore glauco tamen et foliis carnosulis eveniis, etc., facile distinguenda. (v. s.)

β? *elatius*, caulibus erectis elatioribus (1-1½-pedalibus), internodiis elongatis (1½-2½ poll. longis) folia superantibus, ochreis inferioribus tenuiter 6-nerviis superioribus enerviis, pedicellis demum calyce longioribus. In Afghanistan (Griffith ! n. 1720, ex parte). Facies *P. avicularis* erecti, sed characteres *P. acetosi*. Vix propria sp. (v. s. in herb. Lemann., nunc Univ. Cantabrig.)

53. *P. COGNATUM* (Meisn. Polyg. prodr. p. 91), glaberrimum, multicaule, prostratum, ramis subangulatis lævibus, ochreis internodia subæquantibus hyalinis bipartitis lobis 1-nerviis diu integris, foliis internodio longioribus oblonge vel subovatis lanceolatisve acutis vel apiculatis 1-nerviis eveniis planis margine scabriusculis axillis 3-8-floris, calyce demum aucto majusculo carinato-trigono nervoso basi indurato, achenii inclusi faciebus nitidis ovatis minute punctato-striatis. ☿ In provinciis Caucasicis, a littore maris usque ad alt. 6,500 ped., in Syria, Persia Afghanistan, Himalaya, Sibiria. — Ledeb. fl. ross. 3, p. 533. *P. affine* Stephan, in herb. Willd. n. 7654, Spreng. syst. 2, p. 256 (laud Don.)

α. *alpestre*, pedicellis calyce brevioribus, caulibus elongatis (pedalibus et ultra) foliis plerumque majoribus. In Iberia (Hohenack ! Wilhelm !), m. Ararat (Savits !), Syria (Ehrenb. ! Aucher-Eloy, n. 1345 ! 2582 ! Heldreich !), Taur (Kotschy, n. 422 ! Libano (Boiss. !), Garwhal, alt. 14,500 ped. (Strachey e Winterbott. herb. Himal. n. 46 !). *P. alpestre* C.-A. Mey. ! ind. Cauc. p. 157 Jaubert et Spach pl. Or. 2, p. 26, t. 118, C. Koch, in Linnæa 22, p. 337. *P. acetosum* et *maritimum* Eichw. Casp. Cauc. p. 23 et 30. *P. acetosi* var. *latifolium* M. Bieb. Taur. Cauc. 3, p. 286. *P. pluriflorum* C. Koch ! in Linnæa 22, p. 20 et 337. *P. Libanoticum* Ehrenb. ! mss. *P. monticulum* Steud. nomencl. ed. 2 p. 376. (v. v. c. et. s. sp.)

β. *rupestre* (Fish. et Mey. ind. sem. h. Petrop. 8, p. 19), pedicellis calycem æquantibus vel superantibus, caulibus brevibus (digitalibus) foliis plerumque minoribus. In Iberia (Fischer ! Wilhelm !), prope Damascus (h. DC. !), in Sibiria Altaica (Ledeb.). *P. rupestre* Karel. et Kiril. en. pl. Alt. n. 789, et Soongor. n. 722. (v. s.)

γ. *ammannioides*, pedicellis calycem subæquantibus, caulibus elongatis, foliis minoribus sæpius anguste lanceolatis acutis, brevius petiolatis. In Persia prov. Aderbidjan (Aucher-Eloy, n. 5273 !). *P. ammannioides* Jaub. et Spach l. c. t. 119, cum descr. (v. s.)

54. *P. RECUMBENS* (Royle mss. Babingt. in linn. Trans. 18, p. 116'), caule prostrato ramoso sulcato scabro, ochreis internodia subæquantibus semihyalinis 3-5-nerviis lacris, foliis subsessilibus ellipticis acutis internodio 2-3-plo longioribus plani subtus venosis margine venisque scabris, axillis 3-6-floris, pedicellis ochreae calyceque brevioribus apice articulatis, calyce parvo carinato-trigono, achenio incluso obtusangulo lævi nitido. ☿ In Mussooree (Royle), Kamaon (Wall. ! in herb. Meisn. Strachey et Winterbott. n. 41), Simla (lady Dalhousie ! in herb. Arnott, Hügel in herb. Mart.). Suffruticosum (ex Babingt.), foliis ad *P. avicularis* formas latifolia et *P. cognatum* accedens, cæterum vero bene distinctum. Ochreae juniores internodio longiores, demum parum breviores. Flores in superioribus axillis approximato-congesti, corollini. (v. s.)

55. *P. CONFERTUM* (Royle mss. Babingt. l. c. p. 116'), caule prostrato ramoso scabro ochreis internodia breviter superantibus hyalinis lanceolatis acutis demum lacris nervis paucis extra medium evanidis, foliis breve petiolatis oblongis obtusiusculi



1-nerviis margine nervoque subtus scabris, pedicellis calycem parvum subglobosum demum patentem subsequantibus apice articulatis, achænio calyce aucto leviori compresso vel trigono obtusangulo lævi nitido. ♀? In Kamaon. (Royle.)

56. *P. RAMOSISSIMUM* (Michx. fl. bor. Am. 4, p. 237), erectum, ramis erecto-patentibus tenuiter striatis, ochreis internodio multo brevioribus semihyalinis 6-nerviis demum laceris, foliis petiolatis ovali-oblongis acutiusculis planis obsolete penninerviis margine scabriusculis, pedicellis subsolitariis calycem majusculum herbaceum æquantibus, achænio incluso faciebus ovatis opacis granulato-striatis. ☉ In America boreali. — Meisn. Polyg. prodr. p. 91. *P. erectum* Linn. sp. 4, p. 520? Mühlenb. cat. p. 40. Omnia fere *P. avicularis* var. vegeti, sed folia majora (1-2 poll. longa, 5-10 lin. lata), summa vix minora, semper petiolo 4-3 lin. longo tenui prope basin ochreae inserto prædita et venis paucioribus semipatentibus obsolete notata, juniora subvenia. Calyx viridis, fructifer, 1½ lin. longus (magnit. *P. Convolvuli*), lobis medio obsolete 1-nerviis eveniis margine anguste albidopetaloides. (v. s.)

57. *P. FLORIBUNDUM* (Schlecht. in herb. Willd. n. 7639), caule erecto paniculato-ramosissimo ramisque gracilibus sulcatis, ochreis semihyalinis 6-nerviis lacerosubriatis, foliis sessilibus oblongis subovatisque 1-nerviis subeveniis summis flores vix superantibus, axillis summis approximatis 3-5-floris, pedicellis capillaribus calycem corollinum æquantibus apice articulatis, achænio incluso subnitido, faciebus ovatis obsolete punctato-striatis. ☉ Circa Astrachan (Tauscher! in herb. Mart.), in Sibiria Uralensi (Pall.), ad lacum Indersk! (herb. Acad. Petrop., Ledeb.). — Spreng. syst. 2, p. 257, Meisn. Polyg. prodr. p. 92, Ledeb. fl. ross. 2, p. 529. Species insignis floribus (magnit. *P. avicularis*, sed basi tantum herbaceis) in ramorum apice racemum continuum densum formantibus, foliis floralibus parvis fere occultatis. Fructum nonnisi immaturum observavimus. (v. s.)

58. *P. AVICULARE* (Linn. sp. 4, p. 549), caule procumbente adscendente vel erecto a basi ramoso sulcato, ochreis internodio brevioribus albis 6-8-nerviis bifidis demum laceris, foliis ellipticis lanceolatis linearibusve planis venosis, axillis 2-5-floris, pedicellis calyce semiherbaceo trigono subnervoso brevioribus apice articulatis, achænio incluso subopaco faciebus ovatis granulato-striatis. ☉ In cultis et incultis Europæ totius, Asiæ borealis et occidentalis (Saharanpore, fide Royle; Cabul, Griffith, n. 1718 et 1718 a!), Africæ bor. et austral. (Desf., Thunb.? Lalande! in h. Kunth.), in Abyssinia (Schimper, n. 869!), America bor. a Tennessee (Rugel, n. 193!) et Carolina ad Labrador et ins. Sitche, Mexico (C. Ehrenberg! in herb. Berol.), Chili (Cl. Gay), Nova-Zealandia (Colenso! Hook. fil.), Nov.-Holl. austro-occid. (Drummond!). — Blackwell Herb. t. 315, Fl. dan. t. 803, Hayne getr. Darst. 5, t. 33, Engl. bot. t. 1252, Meisn. Polyg. prodr. p. 87 (excl. syn. plur.), Mert. et Koch D. fl. 3, p. 58\*, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 432, Ledeb. fl. ross. 3, p. 531, C. Koch in Linnæa 22, p. 203, Watson in Hook. Lond. Journ. 3, p. 604, Physiologist 1846, p. 615. *P. Centinodium* Lam. fl. fr. 3, p. 237. *P. geniculatum* Poir. dict. 6, p. 147. *P. provinciale* C. Koch in Linnæa 22, p. 204. Planta tristissima, secundum stationis naturam innumeras inducens formas, quarum sequentes præcipue:

α. *vegetum* (Ledeb. fl. ross. 3, p. 532), caule adscendente vel erecto vegetiore, foliis confertis ellipticis vel lanceolatis (1-4½-poll. longis) sæpe petiolatis margineque crispulis, floribus raris. In umbrosis humidis et solo pingui. *P. latifolium* Tourn. inst. p. 540. *P. Monspelense* Thieb. (fide h. DC.), Pers. enchir. 4, p. 439. *P. Roberti* Lois. fl. gall. ed. 2, v. 4, p. 283 (ex parte, cfr. *P. Rayi*). (v. v.)

β. *erectum* (Ledeb. l. c. excl. syn. Linn.), caule elatiore erecto vel suberecto gracili, minus ramoso, internodiis elongatis, foliis lanceolatis, floribus versus extremitates crebrioribus. In solo glareoso subumbroso, inter segetes. *P. erectum* Roth Tent. fl. Germ. 1, p. 455, C. Koch? in Linnæa 22, p. 109. Accedit ad *P. Bellardi* et olim eum eo confusum, sed ramis floriferis ad apicem usque foliosis et achænio distincte granulato-striato bene distincta. (v. v.)

γ. *diffusum*, caule procumbente ramosissimo gracili laxo internodiis elongatis, foliis subsessilibus lanceolatis spathulatis vel linearibus sæpe obtusis, axillis fere omnibus fertilibus plerumque multifloris. In incultis siccis capens. (Drège! Burke! Colenso!), Cabul. (Griff. n. 1718!), Kamaon (Strachey et Winterbott. n. 245), Swan-River (Drummond. n. 2311 etc.). *P. aviculare* Babingt. in Linn.

Trans. 48, p. 414). *γ laxum* Ledeb. fl. ross. 3, p. 532 (excl. syn.). *P. nervosum* Wallr.? in Linnæa 44, p. 568. *P. arenarium* Rafin. l. mss. in herb. DC. (non W. et Kit.) (v. v.)

δ. *angustissimum*, caule decumbente gracili laxo, internodiis elongatis, ochreis argenteis tardius laceris, foliis angusto lanceolatis linearibusve acutis, axillis plerisque fertilibus paucifloris, achenii apice subexserto. In arenosis. *P. neglectum* Besser! enum. pl. Volhyn. p. 45 (ex parte), Eichw. Skizze, p. 132. *P. aviculare* arvensis Gerhard! pl. exsicc. var. *oxyphylla* Wallr. l. mss. in h. DC. (v. v.)

ε. *depressum*, caulibus abbreviatis radiatim terræ adpressis ramosis confertis foliosis florigerisque, internodiis brevibus, foliis parvis ovalibus lanceolatis linearibusve acutis obtusisve. In solo siccio duro lapidoso vel arenoso, viis tritis, plateis urbium, etc. *R. microphyllum* Ruiz! in herb. Berolin. forma floribus sueto minoribus ad *P. herniarioides* accedens, sed achenio striato. (v. v.)

ζ. *nanum* (Boiss. voy. Esp. 2, p. 554), caule nano ( $\frac{1}{2}$ -2-pollicari) ascendente subsimplici, foliis lanceolatis vel spatulatis obtusis, axillis subunifloris. In arenosis inundatis et exsiccatis summorum Alpium Helveticæ! Pedemontii! Galloprovinciae! Sierræ Nevada! alt. 9,500 ped. *P. nanum* Bory Saint-Vinc. fl. Sierra Nev. n. 415, teste Boiss. l. c. (v. v.)

59. *P. LITTORALE* (Link in Schrad. Journ. 1, p. 54), diffuse laxæque decumbens, ramis elongatis gracilibus, internodiis mediocribus, ochreis brevibus tenuinerviis, foliis crassiusculis unguicularibus ovali-vel lineari-lanceolatis plerumque obtusis subnerviis, axillis 3-6-floris, calyce subnervi, achenio inclusio parvo faciebus ovato-oblongis convexis minute punctatis obsolete striatis. ☉ In littoribus maris Baltici, Scotiar. Angliæ, Galloprovinciae (Loisel!), Græciæ (Zuccarini, n. 446! Margot!), Sibiriae (Gmel. in herb. Mus. Stuttgart), Amer. bor. (Short) nec non in solo gypsaceo et salino Hercyniæ (Wallr.). — Link enum. 1, p. 385. C. Koch in Linnæa 22, p. 204. *P. salsuginosum* Wallr. mss. ex Linnæa 44, p. 568. *P. aviculare* var. *littorale* Mert. et Koch D. fl. 3, p. 59. Koch synopsis. ed 2, p. 712. *P. crassiusculum* Cesati stirp. Ital. fasc. 2, cum ic. Excepto achenio omnia fere *P. avicularis* diffusi et depressi, sed vix mere ejusdem var., a *P. maritimo* distinctissimum. Stamina 5, ex Nutt. et Ledeb. (v. v. et s. sp.)

β. *buxifolium* (Ledeb. l. fl. ross. 3, p. 532, sub *P. aviculari*), caulibus abbreviatis, foliis lineari-oblongis obtusis attenuato-subpetiolatis subeveniis, axillis 1-2-floris, achenio calycem paulo superante subnitido minute punctato obsolete striato. In ins. Sitcha (Eschscholtz!). *P. luxifolium* Nutt., ex Bongard. veg. ins. Sitcha, p. 164. *P. aviculare* β *latifolium* Mich. fl. bor. Am. 4, p. 237. (v. s.)

60. *P. DREGÆI*, caule e basi suffrutescente? ramosissimo, ramis gracillimis subsimplicibus leviter striatis angulatisve, ochreis laxis semihyalinis 6-nerviis laceris, foliis unguicularibus internodio brevioribus oblongis acutiuseculis planis 4-nerviis eveniis, axillis 1-3-floris, pedicellis ochreâ calycæque oblongo brevioribus, achenio breviter exserto faciebus oblongo-lanceolatis obsolete puncticulatis nitidulis. ♀ Cap. Bonæ Spæi (Drège!). *P. aviculare* var.? *Dregeanum* Meisn. in Linnæa 44, p. 486 (excl. specim. a). Omnia fere *P. avicularis* (ad quod certe specim. Dregei pertinent), sed achenium constanter elongatum (fere 2 lin. longum), faciebus lanceolatis haud strictis, et folia evenia. (v. s.)

61. *P. ROYLEI* (Babingt. in Linn. Trans. 48, p. 415\*), caule prostrato ramoso 3-4-angulis scabris, ochreis brevibus acutis lobatis obsolete binerviis, foliis lineari-lanceolatis acutis utrinque dense glanduloso-punctatis, floribus in summis axillis approximatis parvis, pedicellis brevissimis apice articulatis, achenio calycem æquante acutangulo faciebus granulato-striatis. ♀ Ad Theog et Phagoo India borealis (Royle). A *P. aviculare* vix differre videtur nisi ochreis obsolete binerviis et foliis glanduloso-punctatis, an potius papilloso-scabrisculis?

\*\* *Caulis ramique floriferi apice aphylli (rarius foliis nanis muniti, cfr. P. tenuis Californicum), racemo nudo vel basi tantum folioso terminati.*

62. *P. BELLARDI* (All. fl. Pedem. 2, p. 205, t. 90, f. 2), caule erecto gracili ramis internodiis elongatis sulcatis summis angulatis, ochreis semihyalinis 6-8-nerviis laceris, floralibus inferioribus folio nano angusto acuminatis summis aphyllis, foliis lanceolatis vel linearibus planis venosis, racemis interruptis, fasciculatis 2-5-floris, pedicellis calyce demum clauso longioribus, achenio inclusio faciebus



ovatis subnitidis minute punctatis obsolete vel vix striolatis. ☉ In totâ Europâ australi, Barbariâ, Ægypto, Arabiâ, Syriâ, prov. Caucasica, Rossiâ mediâ, australi et Asiaticâ, Indiâ boreali.—Willd. sp. 2, p. 450, DC. fl. fr. 3, p. 369\*, Ledeb. ! fl. ross. 3, p. 530. P. rectum Barrel. obs. 1143, p. 104, t. 500, f. 2? P. aviculare  $\beta$  erectum Meisn. Polyg. prodr. p. 88 et auct. plur. (ex parte). Species variabilis, P. avicularis formæ erectæ similis et olim cum eâ confusa, sed distincta apice apyphylis et achenio subnitido sub lente minute punctato obsolete vel haud striato. Formæ sequentes insuper variant caule  $\frac{1}{2}$ -3-4-pedali, ochreis longioribus vel brevioribus plus minus hyalinis, floribus magnis. P. avicularis vel dimidio majoribus, achenio plus minus nitidulo (rarius fere opaco), nunc obsolete striolato, nunc (et quidem plerumque) subtilissime punctato, sed nunquam eodem modo granulato-striato ac P. avicularis.

2. *virgatum*, caule stricte erecto modice ramoso, ramis semierectis subsimplicibus, racemis elongatis laxis pluries interruptis. In Europâ austr. et Syriâ. P. virgatum Lois. ! nov. not. 18; fl. Gall. ed. 2, 4, p. 284. P. Ruzizianum C. Koch ! in Linnæâ 22, p. 207. P. chlorocoleon Steudel ! in pl. Kotschy, n. 231 (in  $\beta$  transiens). P. Kitabelianum Sadler ! fl. com. Pesth. ed. 1, I, p. 287. P. Graelinii hort. Paris., ex herb. Lois. ! (v. s. et v. v. c.)

3. *patulum*, caule erecto virgato modice ramoso, ramis divaricato-patentibus strictis, spicis basi interruptis apice densiusculis, bracteis subunifloris pedicello brevioribus. In Oriente. P. patulum M. Bieb. Taur.-Cauc. 4, p. 304, C. Koch in Linnæâ 22, p. 198. P. laxiflorum Pall. mss. in herb. Willd. n. 7653 (non Weihe). P. Bellardi Karelin et Kiril. n. 1028 ! Aucher-Eloy, n. 5275 ! Schimper, Sinai, n. 388 ! etc. P. spectabile Lehm. ind. sem. h. Hamb. 1820 et 1825 (excl. syn. Ten.), fide Linnæâ 3, p. 50. P. reticulatum C. Koch ! l. c. p. 200. (v. s.)

7. *graciliss* (Ledeb. ! fl. ross. 3, p. 530), caule gracili erecto parum ramoso, ramis subfiliformibus erecto-patentibus subsimplicibus strictis, racemis pluries interruptis, pedicellis subsolitariis (raro ternis) flore longioribus. In Sibiria. P. strictum Ledeb. ! fl. Alt. 2, p. 86, ic. t. 444 (non All.), Turcz. cat. Baical. n. 978, Karel. et Kiril. enum. pl. Alt. n. 792 ! 1030 ! C. Koch ! l. c. p. 199. (v. s.)

8. *affusum*, caule a basi ramosissimo ramisque gracilibus adscendentibus vel laxè diffuso-patentibus, ochreis floralibus minus remotis 1-2-floris pedicellos superantibus. In Europâ austr. et Caucaso. P. flagelliforme et arenarium Lois. ! nov. not. 17, 18, fl. Gall. ed. 2, 4, p. 283, 284 (ex parte). P. pulchellum Loisel. l. c. p. 19; fl. Gall. 4, p. 284, t. 26. P. rubriflorum Friv. ! mss. (v. s.)

63. P. DECIDUUM (Boiss. et Noë ! in Schlecht. Bot. Zeit. 1853, p. 734), glabrum, a basi ramosum, caule erecto gracili ramisque patulis strictis teretibus acute sulcatis levibus, ochreis semihyalinis brevibus 6-8-nerviis laceris, foliis caducis..., racemis longis interruptis, bracteis 2-4-floris pedicellos subæquantibus, calyce corollino mediocri, fructifero 3-gono nervoso, achenio incluso lævi nitidissimo. ☉ In Persiâ alpinis Kirind. (Noë, n. 485 ! 1025 !). Admodum simile P. Bellardi (precipue P. stricto Ledeb. et patulo Bieb.), sed diversum habitu magis junceco, foliis, ut videtur, caducissimis (plane nulla vidimus), racemis 4-7-pollicularibus apicem usque valde remotifloris et achenio nitidissimo nec punctato nec striato. (v. s. in h. Boiss.)

64. P. NOEANUM (Boiss. ! l. c. p. 734), multicaule glabrum, caulibus erectis pauciramosis teretibus lineatis levibus demum junceis subaphyllis, ochreis semihyalinis laxiusculis laceris basi 6-nerviis, foliis lanceolatis utrinque attenuato-acutis subvenis junioribus glaucis, summis linearibus, racemis interruptis, bracteis 2-3-floris pedicellos subsuperantibus diu integris, inferioribus folio ipsi vix longiore deciduo inunitis, summis subcontiguis, calyce semihieracco mediocri cuervi, fructifero trigono, achenio incluso lævi nitidissimo. ☉? In Persiâ circa Moham-mera et Bassora (Noë, n. 64 ! et 92 !). Planta junior valde accedit ad P. acetosum, adulta ad P. Bellardi, ab illo differt racemis apice apyphylis, ab hoc achenio minore lævi nitidissimo. (v. s. in h. Boiss.)

65. P. ARGYROCOLEON (Steudel ! in Kotschy pl. Alepp. n. 440), caule erecto paniculato-ramoso striato, internodiis longis, ochreis brevibus semihyalinis tenuiter 6-8-nerviis laceris, nervis scabriusculis, foliis lanceolato-linearibus planis subvenosis floralibus natis, racemis subcontinuis laxis apice apyphylis demum filiformibus interruptis, bracteis hyalinis subintegris 1-3-floris pedicellos superantibus,

calyce mediocri subherbacco subevenio patulo, achæniis inclusi parvi faciebus ovatis nitidissimis lævibus. ☉ In arenâ insularum Tigridis prope Mossul (Kotschy!), et circa Julalabad (Griffith!), Bagdad (Noë, n. 345!).—Kunze! in *Linnaë* 20, p. 17°. Achænio lævi a *P. Bellardi* cæterum simillimo facile distinguendum. Racemi demum elongati 2-4-pollicares. (v. v. c. et s. sp.)

66. *P. JUNCEUM* (Ledeb. fl. ross. 3, p. 529°, non Cunn.), caule erecto gracili paniculato-ramosissimo paucifolio ramisque striatis, internodiis longissimis, ochreis laceris, foliis petiolatis oblongis linearibusve utrinque attenuatis acutis, racemis subcontinuis laxiusculis aphyllis, fasciculis 1-paucifloris, pedicellis flore brevioribus, achænio calycem subexcedente... ☉ In Sibiria Uralensi. *P. divaricatum* Lessing in *Linnaë* 9, p. 204 (non Willd.). An a præcedente aut *P. Bellardi* satis distinctum?
67. *P. ELEGANS* (Ten. ! fl. Neap. prodr. suppl. 2, p. 66; fl. Neap. 2, p. 207, t. 35, non alior.), caule erecto gracili paniculato-ramoso ramisque patulis tenuiter striatis, internodiis elongatis, ochreis multinerviis lacero-fimbriatis floralibus hyalinis diu integris, foliis linearilanceolatis acutis subeveniis, racemis elongatis laxis aphyllis, fasciculis 2-4-floris, pedicellis bracteam æquantibus calyce corollino majusculo patente brevioribus, achæniis faciebus ovato-ellipticis lævibus? ✕ In Italia meridionali et florâ Tergestina (Ten.).—Link enum. p. 385, Meisn. Polyg. prodr. p. 86. *P. equisetiforme* Mayer mss. fide Ten. (non alior). Facies *P. Bellardi* et equisetiformis, sed facile dignoscendum spicis penitus aphyllis, calyce fere triplo majore (magnit. *P. orientalis*), laciniis orbiculari-obovatis, etc. Caulis suffruticosus, fide Ten. *Sylloge*, p. 194. (v. s. c.)
68. *P. ARENARIUM* (Waldst. et Kitaib. ! pl. rar. Hungar. p. 69, t. 67), caulibus declinatis diffuso-ramosis ramisque filiformibus tenuiter striatis, internodiis elongatis, ochreis semihyalinis 6-nerviis laceris, floralibus pedicellos 1-3 æquantibus diu integris, foliis linearilanceolatis subvenosis planis, spicis tenellis interruptis aphyllis, calyce corollino parvo, achænio incluso nitidissimo faciebus obcavissimis. ☉ In Europa orientali, ab Hungaria et Rossia mediâ (Lithuania!) ad australem, Georgian Caucasiam et Sibiriam Uralensem usque. — *M. Bieb. fl. Taur.-Cauc.* p. 303, Meisn. Polyg. prodr. p. 87, Ledeb. ! fl. ross. 3, p. 531. *P. neglectum* Bess. enum. Vohlyn. p. 45 (ex parte, fide Ledeb.). *P. patulum* Karel. ! in herb. DC. (non Bieb.). Simillimum *P. Bellardi* var. effusæ, sed facile dignoscendum spicis penitus aphyllis et achænio minore lævissimoque. Variat staturâ spithamâ ad bipedalem, caule sæpe a basi ramosissimo, spicis 1-3-pollicaribus rectis vel flexuosis, junioribus basi foliosis. (v. s.)
69. *P. CALIFORNICUM*, caule erecto debili ramisque patulis tereti-filiformibus apice angulatis, ochreis hyalinis brevibus enerviis lacero-ciliatis, foliis filiformibus mucronulato-acutis eciliatis subtus sulcatis, floralibus subulatis nanis, floribus axillaribus solitariis in spicam subtenuellam continuam approximatis, calyce corollino parvo nervi, achænio... ☉ In California (Hartweg, n. 1944!). Herba tenella 3-6-pollicaris, glaberrima, internodiis demum 5-7 lin. longis teretibus vel superioribus acute angulatis. Folia patula, inferiora 6-8 lin. longa, vix  $\frac{1}{2}$  lin. lata, haud rigida, summa vix 2 lin. longa. Spica filiformis, floribus subsessilibus roseis? Calyx 1 lin. longus, ecarinatus, laciniis acutis stamina 8 basi dilatata superantibus. Achæmium non vidimus. Species proxime affinis *P. arenario* et tenui, sed ab utroque jam ochreis enerviis et foliis filiformibus, a posteriore præterea habitu haud stricto, caulibus minus angulatis, foliis nec rigidis nec scabriusculis, et a *P. coarctato* jam floribus duplo minoribus distincta. (v. s. in h. DC.)
70. *P. TENUE* (Michx. fl. bor. Am. 4, p. 238), caule erecto stricto ramisque gracillimis superne angulatis, ochreis semihyalinis 3-nerviis fimbriato-laceris, foliis linearibus acutis 3-nerviis margine minute ciliato-scabriusculis, floralibus subulatis nanis, floribus remote axillaribus solitariis, achænio mediocri incluso faciebus ovatis medio lævibus nitidis secus margines punctatis subopacis. ☉ In America boreali a Canada ad Carolinam et Missouri usque.— Meisn. Polyg. prodr. p. 94, Hook fl. bor. Am. 2, p. 132. *P. linifolium* Muhlent. ! cat. p. 40 (fide herb. Willd. n. 7666!). Spreng. syst. 2, p. 256 (non Roth nec Perrott.). *P. filiforme* Barton comp. fl. Philad. 4, p. 186 (non Thunb.). Variat caule digitali ad pedalem, a basi ramosissimo vel rarius subsimplici. Ochreae in radio multo breviores. Folia inferiora 6-14 lin.

longa,  $4\frac{1}{2}$  lin. lata, summa nana et subabortiva. Spica elongata interrupta foliosa vel apice aphylla, pedicellis ochrea calyceque brevioribus. Calyx fere P. avicularis virescenti-albus vel rubellus, fructifer arcte clausus. (v. s.)

71. P. *CAERCTATUM* (Douglas! mss. non Willd.), caule erecto dichotomo tereti lævi, ramis filiformibus erectis, ochreis semihyalinis 2-nerviis demum bipartitis laceris, foliis linearibus acutis 1-nerviis eveniis margine revolutis, spicis filiformibus laxis basi interruptis apice aphyllis, bracteis 1-2-floris, calyce patente demum clauso deflexo obsolete carinato-trigono, achænio incluso lævissimo nitido, faciebus ovato-oblongis. ☉ In Americâ boreali-occidentali et arcticâ.—Hook. fl. bor. Am. 2, p. 133. Rami haud sulcati, ramuli subangulati, sub lente punctato-scabriusculi. Ochreae diu adpressæ integræque, infra medium fusca, nervis 2 submarginalibus tenuibus in parte hyalinâ evanescentibus haud excurrentibus. Bractee hyalinæ subnerviis, pedicellis subsolitariis longiores, inferiores folio subulato 2-4 lin. longo in superioribus decrescente munitæ, summæ aphyllæ muticæ. Flores primo erecti, demum refracto-penduli. Cast. fere omnia P. tenuis. Achæmium, ex Hook., « minutissime punctatum, » nobis in specim. Franklin. et Dougl. omnino læve visum est.

α. *majus*, palmari-pedale, dichotomum, foliis inferioribus lanceolatis ( $1-4\frac{1}{2}$  poll. longis,  $1-1\frac{1}{2}$  lin. latis) punctato-scabriusculis margine leviter recurvis, spicis filiformibus 2-3-pollicaribus, calyce 2 lin. longo, lobis oblongis. Ad flum. Columbia (Dougl.!), in mont. Scopulosis (Geyer, n. 355!) (v. s.)

β. *minus*, digitale, pauciramiosum, foliis angustioribus (6-9 lin. longis,  $\frac{1}{2}$  lin. latis) lævibus margine revolutis, spicis brevibus ( $\frac{1}{2}$  poll.) densifloris, calyce 4 lin. longo, lobis obovatis. In Amer. arcticâ? (Franklin! in herb. Arnott), Oregon (Spalding.) (v. s.)

72. P. *POLYCALOIDES*, nanum, glabrum, caule erecto tenui pauciramioso, ochreis hyalinis bipartitis laceris 3-nerviis, foliis anguste linearibus acutis 1-nerviis planis, spicis terminalibus densifloris ovato-oblongis basi folio fultis, bracteis imbricato-adpressis flore majoribus prominulo-1-nerviis medio circumscripse viridibus margine albedo-membranaceis, calyce parvo 5-partito carinato-trigono, achænio incluso triquetro, faciebus ovato-oblongis granulato-striatis opacis. ☉ In Clear-Water, Oregon (Spalding!). Plantula insignis, facie Polygalarum quarundam, v. g. P. Mospeliensis, caule digitali tereti lævi, infra nodos angulato, ochreis basi fusciscentibus 2-3 lin., foliis 6-12 lin. longis,  $\frac{1}{2}$  lin. latis, margine subtus obsolete nerviformi. Spicæ 5-7 lin., bractee demum 2 lin. longæ, 4 lin. late, maculâ viridi lineari-lanceolatâ utrinque acutâ. Flores semiherbacei, 8-andri. Bractee hujus speciei revera folia sunt, margine scarioso aucta, et basi ochream genuinam (caulis omnino similem) gerunt. (v. s. in h. DC.)

Sectio III. *PERSICARIA* Meisn. *Polyg. prodr.* p. 66 (excl. § 2), t. 1, fig. 18, 27-29, t. 3, fig. L. M. N.; *synops. in Wall. pl. Asiat. rar.* 3, p. 55; et in *Mart., Fl. Bras. Polyg.* p. 12, *Endl. gen.* p. 307 (1). — Genus *Persicaria* *Tourn. Inst.* p. 509, t. 290. — *Tovara, Adans. fam.* 2, p. 276. — *Antenoron, Rafn. Fl. Ludov.* p. 28.

Calyx coloratus, raro viridis, nonnunquam glanduloso-punctatus. Stamina 4-8, interjectis squamulis perigyniis minutis (interdum obsolete). Styli 2-3 plus minus connati, raro liberi, stigmatibus capitatis. Achæmium calyce aptero parum aucto inclusum, lenticulare vel trigonum. Albumen corneum. Cotyledones accumbentes ☉. Herbae decumbentes vel erectæ, pleræque hydrophytæ, interdum natantes (nunquam volabiles), caulibus inermibus, ochreis membranaceis vel rarius herbaceis cylindricis nervosis ore horizontaliter truncato setaceo-ciliato vel rarius nudo, foliis herbaceis indivisis plerumque lanceolatis vel oblongis margine fere semper ciliolato-scabriusculis, sæpius glanduloso-punctatis, racemis spiciformibus densis laxisque geminatis vel racemosis (raro solitariis), bracteis ochreiformibus turbinatis vel oblique truncatis sæpe ciliatis plerumque plurifloris, calycibus rubris vel rarius albis.

(1) Quoad species Europæas hujus sectionis cfr. Alex. Braun, in *Flora* 1824, et de Bruyn, in *Nederland. Kruidkund. Arch.* 1, p. 487-510.

## Subsectio I. TRIGYNA.

Styli 3 (nunquam ? 2) semiconnati. Achænium triquetrum. Calyx 5-(rarissime 4-) partitus. Stamina 8 (raro pauciora, cfr. sp. 73, 83, 84, 87-89, 94). Folia prope basin, rarius circa medium ochræe inserta. Bractæe turbinatæ, truncatæ.

**Series I. Spicæ cylindricæ, lineares vel oblongæ, densifloræ, continuæ (raro subfiliformes vel interruptæ, cfr. sp. 78-80).**

\* *Ochræe pilis tenuibus sæpiusque brevibus ciliatæ.*

73. *P. TINCTORIUM* (Lour. fl. Coch. 4, p. 297 \*), caule subsimplici, ochreis mediocribus angustis glabriusculis brevis ciliatis prope basin folliigeris, foliis ovalibus ovatisve obtusiusculis attenuato-petiolaris ciliolatis glabris pellucido-punctatis, spicis racemosis ovatis oblongisve obtusis densifloris, bracteis pedicellos æquantibus inferioribus ciliolatis, staminibus 6-8 styloque inclusis, achænio lævi nitido faciebus ovatis. ♀ ex Lour.; in hortis Europ. ☉. In Chinâ.—Willd. sp. 2, p. 445, Alt. Kew. 2, p. 31, Meisn. Polyg. prodr. p. 81. Herba erecta 1-3-pedalis. Folia materiem indigo succedaneam continentia, exsiccatione œrulescentia, in arte tinctoriâ adhibita. Spicæ pulchræ, floribus magnitudine et colore fere *P. orientalis*, subveniis eglandulosis. Stamina semper 8 numeravi. Stylus interdum breviter exsertus. (v. v. c.)
74. ? *P. CILIATUM* (Lour. fl. Coch. 4, p. 299 \*, haud Don), caule tetragono tenui erecto, ochreis ciliatis, foliis subsessilibus ovato-lanceolatis glabris, spicis brevissimis, calyce] 5-fido, staminibus 8, stylis 3, achænio triquetro. In Chinâ.—Meisn. Polyg. prodr. p. 74. *P. Loureiri* Poir. dict. suppl. 4, p. 667, Spreng. syst. 2, p. 253. Species omnino obscura.
75. *P. BISHIRÆ* (Hamilt. ! mss.), eglandulosum, caule infra glabro, ramis pedunculis ochreisque dense adpresso-pilosis spicigeris bis dichotomis, ochreis longiusculis angustis breviciliatis infra medium folliigeris, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis acuminatis basi acutis brevissime pilosiusculis, spicis linearibus oblongis continuis strictis densifloris, bracteis imbricatis pubescentibus ciliolatis, pedicellis exsertis, staminibus 8 styloque exsertis, achænio lævi nitido faciebus late ellipticis angulis obtusiusculis. ♀? In Sukanagur, penins. ? Ind. or. (Hamilt. !).—Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 56. (v. s. in h. Wall. soc. lin. Lond.)
76. *P. CONSPERSUM* (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 56 \*), caule eglanduloso superne cum ochreis pedunculisque adpresso piloso, ochreis longis angustis glanduloso-conspersis longiuscule ciliatis prope medium folliigeris, foliis lanceolatis acuminatis attenuato-petiolaris molliter adpresso-puberulis supra glabrescentibus subtus dense fusco-punctatis, spicis gominatis linearibus gracilibus basi laxiusculis, bracteis subimbricatis ciliolatis calycibusque glandulosis, staminibus 8 styloque exsertis, achænio lævi. ♀? Ad flum. Irawaddi, circa Pegu (Wall. ! list n. 1709, D., ex parte), et circa Goalpara, in penins. Ind. or. (Hamilt. ! Wall. list n. 1708, F. !). *P. Goyalpara* Hamilt. ! mss. Affine *P. Bishiræ* et barbato, sed jam foliis glanduloso-conspersis dignoscendum. (v. s.)
77. *P. VISCOSUM* (Hamilt. mss. Don prodr. fl. Nepal. p. 74), caule ramoso glanduloso patenti-hirsuto, ochreis brevibus laxis hirsutis ciliatis, foliis ovatis vel lanceolatis adpresso hirsutis glabrisve, spicis brevibus oblongis continuis, pedunculis dense glandulosis hirsutis vel glabriusculis, bracteis subimbricatis hirsutis ciliatis pedicellos subæquantibus, calyce eglanduloso, staminibus 8 styloque inclusis, achænio ovato-trigono obsolete puncticulato. ♀? In Nepaliâ superiore (Hamilt.), Silet (Wall. list n. 1713 !), Assamiâ superiore (Wall. !).—Meisn. Polyg. prodr. p. 73; apud Wall. l. c. p. 55 \*. A simili *P. hirsuto* Walt. jam foliis pedunculisque glandulosis facile distinguitur. Flores purpurei, fide Don.
- α. *ramosissimum* (Meisn. l. c. p. 55), caule ascendente divaricato-ramosissimo, foliis ovatis vel oblongis obtusis basi subcuneatis, utrinque parce glandulosis hirsutisque, sæpe crispato-undulatis, spicis subsolitariis. (v. s.)
- β. *vernicosum* (Meisn. l. c.), caulibus erectis subsimplicibus, foliis lanceolatis subacutis basi sensim attenuatis, densius strigoso-hirsutis punctisque resi-



noso-glandulosis fuscis conspersis et quasi vernice obductis, spicis paucis racemosis. *P. hirsutum* Hamilt. ! mss. (non Walt.). — Wall. n. 1713, sub litt. A. (v. s.)

78. *P. HIRSUM* (Walt. fl. Carol. p. 432), eglandulosum, ochreis longiuscule ciliatis cauleque patenti-fulvo-hirsutis, foliis lanceolatis e basi rotundatâ sensim attenuatis pilosis glabrisve, spicis geminatis ternisve anguste linearibus continuis vel interruptis, pedunculis apice glabris, bracteis subimbricatis ciliolatis nudisve pedicellos subæquantibus, calyce staminibus 8 styloque inclusis, achænio levi nitido angulis obtusiusculis. ☉ In Amer. bor. calidiore. — Mich. fl. bor. Am. 4, p. 239, Meisn. Polyg. prodr. p. 79. Caules 3-4-pedales, graciles, adscendentes, basi radicanter ibique sæpe glabri. Folia 2-3 poll. longa, 4-10 lin. lata, pubescentiâ breviori rariore vel nullâ. Ochrearum cilia debilia 1-2 lin. longa. Bracteæ plerumque imberbes. (v. s.)

α. *dasyphyllum*, foliis utrinque dense hirsutis tarde glabrescentibus, bracteis inferioribus pilosiusculis. In Carolinâ (Bosc! Fras. ! in h. DC.), Georgiâ et Floridâ (Torr. ! Short ! in h. Meisn.).

β. *glabrescens*, caule, foliis (excepto nervo medio) bracteisque glabris. In Floridâ (Rugel, 1843 et 1845, n. 86!).

\*\* *Ochreae setis pilisve rigidis longiusculis ciliatæ.*

79. *P. HYDROPİPEROIDES* (Mich. fl. bor. Am. 4, p. 239, non Pursh), caule glabro, ochreis longis angustis adpresse pilosiusculis setis mediocribus dense ciliatis, foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis adpresse pilosiusculis vel demum excepto margine nervoque glabratis, spicis geminis vel subracemosis linearibus vel subfiliformibus laxiusculis basi interruptis, bracteis subimbricatis breviciliatis, calyce eglanduloso, staminibus 8 styloque inclusis, achænio lævissimo nitido faciebus late ovatis. ☉ In humidis fossisque Americæ bor. a Canadâ ad Floridam (Rugel ! n. 85), Texas (Drumm. n. 140!), Missouri (Engelm. !), Mexico, Surinam (Wulfschlogel, n. 448 ! in herb. Mart.), Brasil. merid. (Sellow !), Chili (Bridges ! n. 356, ex parte), Novâ-Hollandiâ (Thieb. !). — Bigelow fl. Bost. 1, p. 156. *P. mite* Pers. Ench. 4, p. 440, Meisn. monogr. p. 75, et in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 17 (non Schrank). *P. australe* Thieb. ! in Pers. Ench. 1, p. 440 (fide herb. DC.) *P. punctatum* Schweinitz ! mss. (non Ell.) et *P. Persoonii* Engelm. ! mss. in herb. Ledeb. Admodum accedit ad *P. minus* Ait., sed præter flores constanter 8-andros hemitrigynos differt caule firmiore, ochrearum ciliis longioribus, foliis puberulis basi haud contractis, pedicellis longioribus, etc. (v. s.)

β. *virgatum*, ochrearum bractearumque ciliis longioribus (illis 3-4 lin., his 1-2 lin. longis), foliis utrinque diutius pubescentibus. In Louisianâ (Short !), Floridâ orientali (Mitchell ! in herb. DC., Rugel, n. 297 ! 298 !), Mexico (Berland. n. 334 ! Mart. et Galeotti, n. 457, 458, 460), Brasiliâ (Sellow ! Gardner, n. 599 !), Chili (Cham. ! d'Urville !). *P. virgatum* Cham. et Schlecht. ! in Linnæa 3, p. 45, Remy in Gay hist. de Chile, p. 268. Forma *P. persicarioides* et setaceo valde similis, sed ab illo discrepans ciliis longioribus, spicis tenuioribus et achænio, etc.; ab hoc spicis tenuioribus, ochrearum setis brevioribus, foliorum pilis tenerioribus nec setiformibus. (v. s.)

80. *P. SETACEUM* (Baldw. in Ell. sketch. 4, p. 455), caule glabro, ochreis adpresse pilosis setis rigidis longis dense ciliatis, foliis lanceolatis longe attenuatis basi breviter angustatis adpresse strigillosis demum excepto margine nervoque glabrescentibus, spicis geminatis anguste linearibus continuis laxiusculis, pedunculis apice adpresse strigillosis, bracteis contiguis longiuscule setoso-ciliatis plurifloris, pedicellis exsertis, calyce eglanduloso, staminibus 8 styloque inclusis, achænio levi nitido obtusangulo. ☉ In Georgiâ (Baldw.), Louisianâ (Drummond !). — Meisn. mon. p. 79. Præcedenti valde affine. (v. s.)

81. *P. TUCUMBUM* (Meisn. mon. p. 71 \*), glabrum, caule gracili, ochreis brevibus laxiusculis setis tenuibus longiuscule ciliatis, foliis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis margine scabrisculis, spicis paucis oblongis cylindricis continuis densifloris, bracteis imbricatis ciliolatis, pedicellis longiuscule exsertis, calyce eglanduloso, staminibus 8 styloque subexsertis, achænio obtusangulo faciebus ovatis levibus nitidissimis. ☉? In Chinâ (Staunton !). *P. barbatum* Thunb. ? Jap. p. 165, Houttuyn Pfl. syst. 6, p. 446, t. 49, f. 2 ? Ab affinibus (proxime præcedentibus et *P. minori*, *persicarioides*, etc.) jam spicarum formâ facile distinguitur (v. s.)



82. *P. STAGNINUM* (Hamilt. ! mss.), caule glabro, ochreis longis dense pilosis longe setaceo-ciliatis, foliis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis dense adpresso-villosis, junioribus sericeis, spicis geminatis vel subpaniculatis oblongis densifloris, bracteis imbricatis longe ciliatis pedicellis superantibus pedunculisque adpresso pilosis, calyce subglanduloso extus pubescente, stam. 8 styloque subxsertis, achenio lævi. ♀ In Bengaliâ (Wall. ! list n. 1709, A. ex parte, et G. l.). — Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 56. Affine *P. Bischiræ* et consperso, sed pube ciliisque brevioribus, foliis eglandulosis, etc., bene distinctum. (v. s.)
83. *P. RIVULARE* (Roth nov. pl. sp. p. 206), ochreis laxis adpressis strigosis rigide longeque setoso-ciliatis, foliis oblongo-lanceolatis margine « setoso-scariosis et setis adpressis ciliatis », spicis oblongis, floribus 6-andris hemitrigynis... In Indiâ orientali. — Meisn. mon. p. 69, Roxb. ? cat. h. Beng. p. 29; fl. ind. ed. 1832, p. 290 (cfr. P. Hornemann). Planta obscura, forsân à *P. barbato* haud distincta, ap. Mert. et Koch Deutchl. Flora 3, p. 55, synonymis *P. Persicariæ* adscripta.
84. *P. BARBATUM* (Linn. sp. 1, p. 518, non Walt. nec ? Thunb.), caule firmo glabro, ochreis pilosis longe setoso-ciliatis, foliis elongato-lanceolatis utrinque attenuatis margine nervoque strigilloso-scabriusculis, spicis geminatis vel racemo-paniculatis linearibus densifloris, bracteis imbricatis brevibus dense setuloso-ciliatis pedicellos 1-2 subsuperantibus, calyce eglanduloso, staminibus 5-8 inclusis, stylo demum exserto, achenio lævi nitido. ♀ In humidis Indiæ orient. totius, Chinæ, Japoniæ? — Roxb. fl. ind. ed. 1832, 2, p. 280, Meisn. mon. p. 80 (excl. syn. plur.), et in Wall. pl. As. rar. 3, p. 56, Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 208 et 269, Wight ic. t. 1798, Babingt. in Linn. Trans. 48, p. 400, Blume ? Bijdr. p. 533. Variat caule gracili sæpius crasso nodoso nec non basi radicante, ochreis 6-10 lin. longis sæpe internodiâ æquantibus, setis 3-8 lin. longis validis vel tenuioribus, foliis 2-3 poll. longis,  $\frac{1}{2}$ -1 poll. latis, acutis vel rarius obtusis. (v. s.)
- α. *vulgare* (Meisn. ap. Wall. l. c.), foliis utrinque pube brevissimâ scabriusculis vel supra glabrescentibus, nervo subtus ochreis adpresso pilosis vel substrigosis. In Indiâ or. (Wallich ! list n. 1708, C. D. G. et 1709, E. G., Strachey et Winderbottom herb. Himal. n. 20 !), Java (Zollinger, n. 96 !), ins. Philipp. (Cuming, n. 642 !), Ceylan (Thwaites, n. 3000), Abyssiniâ (Schimp. n. 1993 !).
- β. *hirtellum* (Meisn. l. c.), foliis utrinque pube densiore brevi adpressâ pilosiusculis, pedunculis adpresso strigillosis. (Wall. n. 1708, E. ! I !)
- γ. *glabratum* (Meisn. l. c.), foliis glabris vix margine scabriusculis, bracteis obsolete ciliatis cum pedunculis ochreisque glaberrimis. (Wall. n. 1708, B. et ex parte A.)
85. *P. HAMILTONII* (Spreng. syst. eur. post. p. 155), caule firmo cum ochreis pedunculisque dense adpresso-hirsuto, ochreis longis laxiusculis dense longeque setoso-ciliatis, foliis lanceolatis utrinque attenuatis supra dense scabriusculis subtus molliter puberulis, spicis ramoso-paniculatis anguste cylindricis continuis strictis densifloris, bracteis imbricatis obtusis, pedicellis demum breviter exsertis, calyce eglanduloso, stam. 8 inclusis, stylo demum exserto, achenio obtusangulo lævi nitido. ♀ In Nepaliâ (Hamilt.), circa Julalabad (Griffith, n. 1714 !), Kamaou (Strach. et Winterbott. n. 19 !), *P. hispidum* Hamilt. in Don prodr. fl. Nep. p. 71 (non H. B. K.). *P. Babingtonii* Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 47. Bracteæ breves, obtusæ, pilosiusculæ, dense ciliolate vel subimberbes. Cætera fere omnia *P. barbati*, cujus forsân mera varietas pubescentiâ densiore magisque scabrâ recedens. (v. s. in herb. Griff. et linn. soc. Lond.)
86. *P. PACHYSTACHYUM* (Rafin. fl. Ludov. p. 29), caulibus ramosis, foliis petiolatis lanceolatis scabriusculis, spicis densis abbreviatis, staminibus 8 stylos 3 superantibus. In Louisianâ. Spicæ circ.  $4\frac{1}{2}$  poll. longæ, flor. albis. Species obscura.

*Series II. Spicæ filiformes vel anguste lineares laxiusculæ vel interruptæ (raro crassiusculæ vel strictæ) (cfr. sp. 89, 91, 92, 97).*

\* *Glandule in calyce bracteis pedunculisque nullæ (rarius paucæ obsolete, in calyce non nisi luce transparente visibiles (cfr. 88, 80, 92).*

87. *P. DECIPIENS* (H. Br. prodr. fl. N.-Holl. p. 420), caule erecto, ochreis ciliatis, foliis lanceolatis acuminatis margine lævibus ramisque glabris, spicis subfiliformibus.

- bracteis nudis, floribus eglandulosis glabris 6-andris hemitrigynis. Circa Port-Jackson. — Meisn. mon. p. 74. Species obscura.
88. *P. EPILIBIODES* (Weddell in Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 13, p. 254), eglandulosum? glaberrimum, caule debili ramoso, ochreis angustis longe ciliatis, foliis lanceolatis acuminatis in petiolum brevem attenuatis, spicis 2-3 filiformibus laxissimis, bracteis 2-7-floris, staminibus 6, achenio triquetro... In Brasiliæ prov. Matto-Grosso. — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 18. Species insufficienter descripta, forsân a *P. acri* haud distincta.
89. *P. PARAGUAYENSE* (Wedd. l. c. p. 253), caule erecto crasso simplici hirsuto, ochreis magnis laxis dense pilosis ciliatis, foliis lanceolatis vel ovato-lanceolatis acuminatis basi abrupte attenuatis utrinque pubescentibus, costâ petioloque hirsutis, spicis subternis erectis subcylindricis exilibus, bracteis setoso-pilosis 2-3-floris pedicellos subæquantibus, staminibus 5 subsertis, achenio nitidissimo, faciebus rotundato-ovatis acuminatis concavis. ☉? In Brasiliæ prov. Matto-Grosso, ad fl. Paraguay. — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 15. Pedale, ochreis superioribus internodia æquantibus, foliis palmaribus, pedicellis inæqualibus, uno bracteam superante, floribus albidis.
90. *P. PUBESCENS* (Blume bijdr. p. 532), caule adscendente, ochreis internodia subæquantibus strigosis setaceo-ciliatis, foliis lanceolatis acuminatis basi attenuatis supra scabris subtus villosis, spicis solitariis filiformibus, floribus 8-andris hemitrigynis. ♀ In Javâ. — Meisn. mon. p. 97.
- β. *Hasskarlii*, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis longe acuminatis in nervo strigosis supra glabris subtus minute puberulis subglaucis, spicis 6-8-pollincaribus, bracteis setoso-ciliatis. *P. pubescens* Hassk. pl. Jav. rar. p. 218<sup>2</sup>, an Blume?
91. *P. FISSUM* (Blume bijdr. p. 532), caule adscendente, ochreis internodia subæquantibus strigosis setaceo-ciliatis, foliis lineari-lanceolatis ciliolatis supra scabriusculis subtus pubescentibus, spicis filiformibus virgatis densifloris, floribus 8-andris hemitrigynis. ♀ In Javâ. — Meisn. mon. p. 97, de Bruyn in pl. Junghuhn. p. 306<sup>2</sup>. *P. gramineum* Nor. fide Hassk. in Tijdschr. voor Nat. en Phys. 8, p. 18. An a *P. barbato* satis distinctum? Bractee truncatæ, ciliatæ; achenium fuscum, nitidum, faciebus ovatis apice subsulcato-impressis, ex de Bruyn l. c.
- β. *latifolium* (Hassk. pl. Jav. rar. p. 218<sup>2</sup>), ochreis internodio brevioribus, foliis oblongo-lanceolatis, costâ strigosa vel glabrâ, spicis paniculatis demum crassis, bracteis brevibus ciliatis glabris.
- γ. *glabrescens* (de Bruyn l. c.), foliis in nervis setosis, cæterum glabrescentibus.
92. *P. DONII* (Meisn. mon. p. 72, excl. syn. Don, nec Meisn. in Wall. pl. As. rar.), caule gracili glabro, ochreis angustis pilosiusculis setis validis ipsas æquantibus dense ciliatis supra basin foliigeris, foliis lanceolatis utrinque æqualiter attenuatis adpresse puberulis vel supra glabratis dense subpellucido-punctatis, spicis racemosis filiformibus continuis densifloris, bracteis contiguis angustis dense longaque setoso-ciliatis 1-2-floris pedicellos superantibus, calyce subeglanduloso, genitalibus inclusis. ☉? In Nepaliâ (Wall. 1821). — Wight ic. t. 1804? A simillimo *P. Posumbu* differt ochrearum setis longioribus fortioribusque (5-6 lin. longis), foliis angustioribus (vix ultra 6 lin. latis) utrinque æqualiter attenuatis, et præcipue spicis continuis strictis. Bractee glabræ, eglandulosæ. Folia subtus tenuiter pubescentia, supra versus marginem parce minuteque scabriuscula. Rami pedunculique glabri. (v. s. in h. DC.).
93. *P. LONGISETUM* (de Bruyn in pl. Junghuhn, p. 307<sup>2</sup>), caule adscendente striato glabro, ramis strictis, ochreis arctis internodio brevioribus, parce adpresso-setosis, oris ciliis vaginâ longioribus validis, foliis lanceolatis acuminatis breve petiolatis subtus punctis elevatis pellucidis dense conspersis margine venisque parce setosis, spicis geminatis filiformibus strictis basi interruptis, bracteis multifloris glabris longe rigideque ciliatis pedicellos subæquantibus demum divaricatissimis, floribus..., achenio trigono nitido lævi, faciebus ovatis sulcato-excavatis. ☉? In monte Vedé Javæ (Jungh.). Habitus *P. mitis* Schrank, spicæ *P. minoris*, ex auctore. An a *P. Donii* sat distinctum?
94. *P. POSUMBU* (Hamilt. in Don prodr. fl. Nepal. p. 71, non Wall. list. n. 1722), caule adscendente gracili glabro vel cum ochreis longiuscule piloso-ciliatis infra

medium foliigeris pilosiusculo, foliis lanceolatis acuminatis attenuato-petiolatis ciliolatis utrinque vel in solo margine venisque pilosiusculis vel supra glabri spicis solitariis vel subracemosis interruptis laxis, bracteis contiguis angustis dense ciliatis subunifloris, pedicellis demum exsertis, calyce subglanduloso, gemmalibus inclusis, achenio (ex Bahingt.) opaco lævi. ☉? In Nepaliâ et Avâ (Wall. Mussooree (Royle), Kamaon (Strachey et Winterbottom, n. 17!), Javâ (Blume Zolling.!). — Meisn. mon. p. 73. P. Donii Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 57 (ne ej. monogr.), Bahingt. in Linn. Trans. 18, p. 103. Facies P. flaccidi, sed distinctior omnibus partibus obsolete glandulosis vel (floribus præcipue) penitus eglanulosis, spicis latioribus semper debillimis, bracteis semper ciliatis demum pluminis remotis et uni-(raro 2-3) floris. Achenium maturum non vidi. (v. s.)

α. *tenerum* (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 58, sub P. Donii), caule decumbente radicante flaccido eglanuloso glabro, ochreis brevibus (3-4 lin.), ciliis tenacioribus (2-3 lin. longis), foliis exceptis nervis glabriusculis molliter ciliatis spicis raris. P. Posumbu Meisn. mon. p. 73 (non Wall. list, n. 1722). P. gracile et Biscaticium Hamilt. mss. (Wall. list, fol. 215, n. 1723, B. l. C.!).

β. *firmum* (Meisn. l. c.), caule firmiore adscendente vel erecto ( sæpe ramosissimum obscure glanduloso-punctato sæpe adpresse puberulo, ochreis densius pilosis spicis subpaniculatis. (Wall. list, n. 1724, B. l. et 1723, A. l. C.!).

γ. *macrophyllum* (Meisn. l. c.), caule erecto subsimplici, ochrearum ciliis fortioribus, foliis oblongo-lanceolatis pellucide punctatis glabriusculis, spicis racemosis minus interruptis (Wall. list, n. 1723, A. l.). Ochrearum tubus 4-6 lin. ciliis 4-6 lin. longis. Folia subduplo majora quam in var. α et β.

δ. ? *cæspitosum*, ochreis brevibus, foliis utrinque hirtis, floribus 7-8-andris. I Javâ. P. cæspitosum Blume Bijdr. p. 532? Meisn. mon. p. 98, Zollinger, p. exsicc. n. 1959! ? P. procumbens de Bruyn (1) in pl. Jungh. p. 307. Habitu varietatis α, sed folia utrinque pilis adpressis longiusculis parce strigillox hirsuta.

ε. ? *ovatum*, foliis petiolatis ovatis acutis minute ciliolatis glabris basi cuneato angustatis (Wall. list, n. 1719, in h. DC.). Folia circ. pollicaria vel breviora 0-9 lin. lata, petiolo 6-8 lin. longo. Cæc. ut in var. α. An n. sp.?

95. P. RHIZOCAULON (de Bruyn in pl. Junghulm. p. 306 \*), caule repente, radicante glabro, ramis adscendentibus, ochreis brevibus arctis adpresse setosis ciliatis supra basin foliigeris, foliis lanceolatis longe acuminatis breve petiolatis marginis nervisque setulosis, spicis solitariis geminisve filiformibus interruptis rectis bracteis turbinatis oblique truncatis ciliatis, floribus 7-8-andris hemitrigynis achenio trigono lævi nitido faciebus ellipticis. ☉? In sylvis montium Javæ (Jungh.). Caulis interdum 4-pedalis, ad spicas usque o nodis radicans (de Bruyn Forsan mera var. P. Posumbu.

96. P. ORYZETORUM, caule adscendente, ochreis internodia subæquantibus setaceo ciliatis, foliis lineari-lanceolatis subtus in venis supra ad marginem costamque strigosis, spicis axillaribus et terminalibus subsolitariis filiformibus pendulis, floribus 7-8-andris hemitrigynis. ☉? In oryzetis Javæ. P. oryzetum (sphaalmate) Blume Bijdr. p. 532, Meisn. mon. p. 97. P. spirale Nor. (fide Hassk. in Tidj. voc Nat. 8 p. 18), Forsan mera var. præcælentis aut P. flaccidi.

β. *attenuatum* (Blume l. c.), caule procumbente, ochreis internodio triplo brevioribus.

97. P. ODORATUM (Lour. Coch. 1, p. 299 \*), caule adscendente geniculato basi repente ochreis ciliatis, foliis subsessilibus lanceolatis glabris, spicis terminalibus longis strictis, staminibus 8 inclusis, stylis 3, achenio trigono utrinque acuminato ☉? Colitur in Cochinchinâ. — Meisn. mon. p. 76. Planta valde obscura, pedalis pipérato-acris, condimentaria.

(1) \* P. procumbens Bl. Bijdr. p. 532, » ut a cl. de Bruyn l. c. scribitur, apud Blume l. c. non exstat. Nomen igitur lapsu calami ortum videtur sive pro P. pubescente sive potius pro P. cæspitoso Blume l. c.

\*\* *Calyx* (saepius cum bracteis pedunculis ochreisque) glanduloso-punctati. Stamina 8 inclusis. Stylus 3-partitus vel semitridus. Herbae erectae vel ascendentes, caule gracili glabro, foliis subsessilibus utrinque attenuatis plus minus pellucido-punctatis, bracteis 1-3 raro multifloris.

98. *P. MACRANTHUM*, ochreis brevibus setuloso-pilosiusculis nervis in setas validas semipollicares excurrentibus, foliis oblongo-lanceolatis longe acuminatis basi obtusis ciliatis parce adpresso-pilosiusculis vel supra glabrescentibus, pedicellis demum breve exsertis, calyce magno minute punctato, stylo demum exserto, achænio obtusangulo faciebus late ovatis laevibus nitidissimis. ☉? In paludosis Iuzi Khasyani, Ind. or. (Wall. & Griff.). Caulis erectus, patulo-ramosus. Ochreae 5-7 lin. longae, demum laxiusculae, marginem versus glabratae et fortiter nervosae, nervis in setas validas 5-7 lin. longas productis. Folia prope basin ochreae inserta, brevissime petiolata, 5-7 poll. longa, 10-18 lin. lata, caudato-acuminata, basi angustato-obtusata. Spicæ terminales demum breviter exsertis. Calyx pro genere magnus, 2-2½ lin. longus, 5-partitus, fructifer clausus ovatus. Stamina 8, calyce fere dimidio breviora. Stylus semitridus. Achæmium nigrum, calyce brevius, faciebus subplanis. Ab affinis *P. acri*, flaccido et Donii jam floribus duplo majoribus, etc., discrepat. (v. s. comm. a cel. Wallich.)

99. *P. FLACCIDUM* (Roxb. cat. h. Bengal. p. 29; fl. Ind. ed. 1832, p. 294), undique glandulis fuscis sessilibus pellucidis plus minus conspersum, ochreis angustis setaceo-ciliatis, foliis lanceolatis acuminatis ciliolatis utrinque glabris vel in nervo pilosiusculis, spicis 1-3 erectis basi interruptis, bracteis subcontiguas angustis horizontaliter truncatis ciliatis, pedicellis demum exsertis, genitalibus inclusis, achænio granulato striato subnitido. ♀? In humidis Indiae orientalis totius, Cabul (Griff. Journ. 912), ins. Marian. (Gaudich.), Nova-Hollandia trop. (Mitchell!). *P. acri* Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 57 (excl. syn. H. B. K.), Mitch. exped. trop. austr. P. 148? *P. Hydropiper* Lour. Coch. 1, p. 295? (non Linn.). *P. glabrum* Roxb.? Don Nepal. p. 74 (non Willd.). A *P. acri* H. B. K., quocum olim conjunximus, unico caractere, sed constanter, differt, achænio scil. egregie, quamvis minute, granulato-striato et minus nitido, granulatione simili ac *P. Hydropiperis*, sed tenuiore. Caeterum, aequae ac illud, satis variabile. (v. s.)

α. ochreis foliorumque nervo pilosiusculis, ciliis 1-2 lin. longis, bracteis ciliatis vel summis subimberbibus. Ad Cabul, Julalabad, Khasya, etc. (Griff. n. 417), Kamaon (Strachey et Winterbottom, n. 46!). *P. rivulare* Helfer, pl. exsicc. n. 35!

β. ochreis foliorumque nervo glabris, ciliis 1-2 lin. longis. *P. mite* Wall. list, n. 1721/1, 3. ex parte, et F. ! H. ! *P. flaccidum* Hamilt. ! mss. *P. tenellum* Roxb. ex Wall. ! in h. Puerari, nunc DC.

γ. ochreis foliorumque nervo vel etiam venis pilosiusculis, ciliis 3-4 lin. longis, bracteis angustis vix contiguas longiuscule ciliatis. (Wall. n. 1721/3, ex parte.)

100. *P. HORNEMANNI*, undique glanduloso-puncticulatum, ochreis glabriusculis modice (ciliis 1-2 lin. longis) piloso-ciliatis infra medium foliigeris, foliis lanceolatis utrinque attenuatis glabris obsolete ciliolatis, spicis geminis vel racemosis elongato-filiformibus basi interruptis, bracteis anguste turbinatis 3-6-floris subimberbibus, pedicellis longe exsertis calyce basi valde attenuato longioribus, achænio nitido obsolete puncticulato apice exserto. ☉? Circa Calcuttam, fide Hornem. *P. rivulare* Koenig. Hornem. ! (non? Roth, cujus descr. saltem non convenit, cfr. supra, n. 83). Excepta inflorescentiâ et achænio, omnia *P. flaccidi*. (v. s. in h. Ledeb. et Kunth.)

101. *P. ACRE* (H. B. K. nov. gen. 2, p. 179, non Lam.), ubique glandulis fuscis sessilibus pellucidis puncticulatum, caule ascendente gracili glabro, ochreis tenuiter vomoso-striatis glabriusculis setis tenuibus mediocribus ciliatis supra basin foliigeris, foliis lanceolatis acuminatis ciliolatis nervo subtus scabriusculis vel glabris, spicis 1-3 erectis filiformibus basi interruptis, bracteis turbinatis truncatis breviliatis vel imberbibus 1-4-floris, pedicellis demum exsertis, genitalibus inclusis, achænio nitido obsolete puncticulato. ♀? In humidis fossisque Americae

fere totius, a Pennsylvania et Missouri ad Floridam, Mexico (Berland, n. 34 et Galeotti, etc.), California et Guayaquil (Beechey, Chamisso!, Voy. St. Quito (Jameson, n. 493!), Chili (Poepp. n. 125, Meyen!), Buenos-Ayres n. 25!), Brasiliâ (Pohl! Sellow, Mart. herb. fl. bras. n. 240! Blanchet, n. 29 1020! Gardner, n. 590! etc.), Surinam (Wulfschlagel, n. 447! etc.), C. Vargas, n. 54!), ins. Antill. (Bertero! Badier! etc.). — Meisn. monogr. p. 77 et Schl. in Linnæ 3, p. 45, Nees et Schauer ib. 19, p. 710? P. hydrophil Pursh fl. Am. sept. 1, p. 270 (non Michx.). P. hydrophil Michx. fl. bor. p. 238, Bigel. fl. Bost. 4, p. 155 (non Linn.). P. punctatum Ell. sketch. 4, Torrey fl. North and Middle etc., 4, p. 402. Planta valde variabilis statur ramoso vel subsimplici gracili laxo vel strictiore, foliorum inagnitudine cipro inflorescentiâ et ochrearum bractearumque ciliis. Sequentes formæ quam varietates stabiles) præcipue distinguendæ. (v. s.)

- α. *confertiflorum*, spicis linearibus (1-2 poll. longis) confertifloris, 3-5-floris angustis horizontaliter truncatis brevissime ciliatis, ochrearum 1-2 lin. longis, achenio sæpe lenticulari. In Pennsylvania (Moser! in Un. itin. 1832, sub nom. P. mitis Pers.), Missouri (Drumm. n. 3! En Aspalagâ, Floridâ (Rugel), Mexico (Schiede, n. 88!).
- β. *leptostachyum*, spicis gracillimis (3-5-poll.) magis interruptis, bracteis 1 vix summis contiguis angustis horizontaliter truncatis, varie ciliatis 1-3 lin. longis) vel imberbibus, ochrearum ciliis 1-2 lin. longis. In bor. (Riehl, n. 311! Rugel, pl. Florid. n. 198!) et australi, præcipue P. acre α aquaticæ Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 18, t. 5, fig. 1. hæmorrhoidale Mart. Reise 2, p. 550, Linnæa, 1830, Litt. p. 41. P. dist et P. gracilescens Mart. l. mss.
- γ. *brachystachyum*, foliis summis approximatis parvis, spicis paucifloris culisque brevibus (1-4-poll. longis). Cart. omnia ut in α et β, sed fac aliena. Ad Aspalagâ, Floridæ (Rugel!).
- δ. *majus*, ochreis imberbibus vel rarius parce ciliolatis, foliis petiolatis majoribus (4-5 poll. longis, 10-14 lin. latis), spicis subsolitariis basi semel interruptis, bracteis contiguis solito majoribus (3 lin. longis, 1 li nudis vel infimis obsolete ciliolatis subbifloris pedicellos subaquantibus fl. S. Marks, Floridæ (Rugel, n. 645!). Forsan n. sp., sed specim. nostri juvenilia. Glaberrima, caule subsimplici sueto fortiore inferne non radicante.
- ε. *riparium* (Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 18, t. 5, f. 2), spicis solitis geminatis elongatis laxissimis pluries interruptis, bracteis remotis 1 oblique truncatis imberbibus. In inundatis prov. Bahiensis, Brasil. Venezuelâ? (Otto, n. 796, in herb. reg. Berol. sp. jun.). P. riparium Mart. in herb. Ac. Monac. P. maritimum Fl. sum. 4, t. 39? (non Linn.). For tineta sp. Exceptâ inflorescentiâ omnia fere P. acris, sed bractea demum diversæ, latiores et magis patulæ, potius cucullato-ovate quam tur formâ et magnitudine illis P. spectabilis et densiflori similes.

#### Subsectio II. DIGYNA.

Styli 2 (rarius passim 3, cfr. P. Hydrophil, mite, serrulatum, minus, lan persicarioides). Achenium compressum vel biconvexum, lenticulare, raro trigonum. Stamina 4-8, sæpissime 5-7.

*Series I. Spicæ filiformes vel anguste lineares, sæpius elongatæ vel floræ vel interruptæ, bracteis nonnisi junioribus subimbricatis contiguis vel plus minus distantibus, 3-1- raro multifloris.*

§ 1. *Pedunculi cum bracteis vel saltem calyces glanduloso-pu Styli 2 vel rarius 3, plus minus connati.*

102. P. LEPTOSTACHYUM (De Bruyn in Pl. Jungluhn p. 307\*), caule admodum glabro, ochreis laxis internodiis 2-3-plo brevioribus glandulosis ciliatis ad setosis infra medium foliigeris, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis longe natis basi attenuatis glandulosisque supra ad venas strigosis subtus adpressis, spicis solitariis geminisve filiformibus longissimis interruptis pedu



genuflexis) bracteis remotis elongato-infundibuliformibus glandulosis subnatis subtrifloris, pedicellis longe exsertis, calyce glanduloso, floribus 8-andris hemidigynis, achenio..... ♀? In montibus Javae (Jungh.). Spicæ 9-pollicares, bractee inferiores 1-2 poll. distantes (De Br.). Flores pauci tantum ab auctore observati, forsitan haud constanter digyni et tunc planta potius *P. flaccido* approximanda, nisi forte ipsius var.

103. *P. HYDROPIPER* (Linn. sp. 1, p. 517, non Mich.), ochreis brevibus breve pilosellatis, foliis lanceolatis utrinque attenuatis ciliolatis glabris vel in nervo scabriusculis, spicâ gracili nutante interruptâ inferne foliosâ, bracteis subimberbibus, pedicellis exsertis, calyce 4- (rarius 3- vel 5-) partito dense glanduloso-punctato fructifero majusculo ovato-elliptico, staminibus 6 (raro 8) styloque semi-2-3-fido inclusis, achenio ovato hinc parum inde valde convexo (rarius obtuse trigono granulato-striato opaco. ☉ In fossis et inundatis Europæ totius, et passim in Amer. bor. — Blackwell Herb. t. 419, Schkuhr Handb. t. 108, Engl. Bot. t. 989, Hayne Abb. 5, t. 20, Fl. Dan. t. 1376, Reichenb. ic. crit. 5, t. 494, Meisn. Mon. p. 76 (excl. syn. plur.), t. 3, M., Mert. et Koch D. Fl. 3, p. 57, Hook. Fl. Bor. Am. 2, p. 132, Ledeb. Fl. Ross. 3, p. 523. *P. acre* Lam. Fl. Fr. 3, p. 234 (non herb.) *P. glandulosum* Poir. ! dict. 6, p. 449 (non R. Br.) Variat præter formas sequentes, caule decumbente, ascendente et erecto, sæpe cum ochreis glandulis consperso, spicis plus minus laxis, nunc fere filiformibus paucifloris, stylo sæpe demum exserto, achenio minus fortiter granulato. Folia semper minute glanduloso-punctata sæpe quasi perforata, punctis decoloribus vel fuscis, tenuioribus quam *P. acris*. Totius plante sapor acris, ureus.

α. *vulgare*, caule erecto vel ascendente, ochrearum ciliis remotiusculis  $\frac{1}{2}$ -1 raro 2 lin. longis, foliis lanceolatis obtusiusculis vel rarius acutis (1-4 poll. longis, 4-10 lin. latis) medio sæpe maculâ nigrâ notatis, spicis solitariis vel subracemosis (1-2 $\frac{1}{2}$  poll. longis) floribus carneis vel sæpe in eadem spicâ albidis. (v. v.)

β. *angustifolium* (Alex. Braun ! in Flora 1824, p. 356), pusillum, caule depresso, foliis lineari-lanceolatis parvis (pollicaribus vel brevioribus), spicis paucifloris. (v. s.)

γ. *obtusifolium* (A. Braun ! l. c.) caule humili ramoso basi repente, foliis parvis (subpollicaribus) oblongis ovalibus vel subcuneiformibus obtusis, axillis omnibus floriferis spicâ terminali brevi pauciflorâ. (v. s.)

104. *P. GRACILE* (R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. p. 419, non Nutt.), caule erecto, foliis lanceolatis acuminatis glabris pellucido-punctatis margine scabris, spicâ filiformi nutante rarâ, bracteis 1-2-floris ochreisque ciliatis, floribus 4- andris hemidigynis glandulosis. ☉? Circa Port Jackson (Br.) et Adelaide (Behr). — Meisn. Mon. p. 73, Schlecht. in Linnea 20, p. 576. *P. gracile* A. Cunningham ! mss. Ferd. Müller ! *P. acre* Mitchell Exped. Trop. Austr. p. 448? Variat staminibus 5 et 6. Ochreae 8-10 lin. longæ, glanduloso-punctatæ, glabriusculæ, ciliis vix 1 $\frac{1}{2}$  lin., in planta Behrii fere 3 lin. longis. Spicæ filiformes, debiles, interruptæ, bracteis sæpe imberbibus. Calyx 4-partitus, lobis rotundatis subnerviis pellucido-punctatis, vel 2 interioribus eglandulosis. Genitalia inclusa. Stylus bipartitus. Achenium lenticulare, suborbiculare, acuminatum, minute puncticulatum. (v. s. comm. a. cl. Heward et Sonder.)

§ 2. *Pedunculi cum bracteis floribusque eglandulosi (raro obsolete glandulosi, cfr. n. 107 et 112). Styli 2 vel rarius 3, plus minus connati.*

105. ? *P. ABYSSINICUM* (A. Rich. Tent. Fl. Abyss. 2, p. 225 ?), caule repente seminante, ramis emersis erectis glabris, ochreis subpollicaribus internodio multo brevioribus setoso-ciliatis sericeis, foliis sessilibus anguste lanceolatis acutis subglaucis subtus punctatis in nervis hirtellis margine ciliatis, spicis subpaniculatis gracilibus, bracteis remotiusculis cucullatis setoso-ciliatis 2-floris pedicellis æquantibus, staminibus 5 inclusis, stylo profunde bipartito, achenio tumido apiculato nitido. ♀? In aquis Abyssiniæ prope Adoam, ubi Lequareba vocatur. — Walpers Ann. 3, p. 283. Calyx pallide roseus, glaber, lobis 5 ovalibus obtusissimis. — Affinitas, ut etiam sequentis, nobis omnino dubia.

106. ? *P. setosulum* (A. Rich. l. c. p. 227?), caule erecto, ochreis internodiis quantibus longe adpresso-hirsutis setoso-ciliatis, foliis breve petiolatis oblongis longe acuminatis basi angustatis setoso-ciliatis pilis setosis subglauculis supra brevibus raris vel subnullis conspersis, spicis subpaniculatis bracteis cucullatis obtusissimis breve setoso-ciliatis 2-3-floris, staminibus stylo bipartito longo, achenio turgido laevi nitido. ? Ad rivulos pro Abyssinia. — Walp. Ann. 3, p. 283. Folia superne saepius glabrescunt, ad nervos praecipue pilosa. Sepala oblonga, obtusiuscula. — An potius *P. approximandum*?
107. *P. nitens* (Schrank Bair. Flora 1, p. 668. — non Pers.), ochreis adpresso-culis setulis tenuibus breviter ciliatis prope basin foliigeris, foliis subul lanceolatis utriusque subaequaliter attenuatis glabris nervo margineque-culis, spicis subsolitariis gracilibus nutantibus interruptis laxifloris, remotiusculis breve turbinatis ciliolatis, pedicellis demum exsertis, calycitito, staminibus 6-8 styloque 2-3-partito inclusis, achenio ovato hinc planigibbo-convexo vel obtuse trigono subnitido obsolete punctulato. ☉ In et fossis passim per totam Europam, in Russia media et prov. Caucasia. — Bot. suppl. t. 2867, Ledeb. fl. Ross. 3, p. 522, Fries herb. norm. fasc. 4 *P. hybridum* Chaubard! in St. Amans fl. Aginens. p. 163. *P. Hydropiper curia* Meisn. mon. p. 94. *P. dubium* Stein. A. Braun! in Flora 1836, Schiede de pl. hybr. p. 27. *P. laxiflorum* Weihe in Flora 1836, p. 746, fl. excurs. p. 571, Mert. et Koch D. Fl. 3, p. 55. *P. Braunii* Bluff et Fingel fl. Germ. 4, p. 509, Spenner fl. Frih. p. 308. *P. minus* Reichenb. ic. crit. (excl. syn. plerisque) t. 493? Planta forsan hybrida, medium tenens inter et *Hydropiper*; a priore distincta statura elatiore magis erecta, foliis basi que semper attenuatis, spicis nutantibus semper et plerumque interruptis, bracteis angustioribus brevius ciliatis summis imberbibus, longioribus, floribus majoribus nec unquam 5-andris, achenio duplo majore nitido facibus sub lente medio obsolete striato-punctulatis; a *P. Hydropiper* gustu non acri, ochreis bracteis quoque longius ciliatis, acheniis minoribus opacis calycibusque e glandulosis vel rarius obsolete glandulosis. (v. v.)
108. *P. salicifolium* (Delile Egypt. p. 12, non Brouss.), ochreis glabrescunt piloso-ciliatis supra basin foliigeris, foliis subaequilobis elongato-lanceolatis attenuatis basi contracto-angustatis ciliolatis glabris, spicis racemosis certis laxiusculis, bracteis contiguis turbinatis subimberbibus, pedicellis exsertis, staminibus 6 styloque bipartito inclusis, achenio biconvexo ovato nitido. ☉? In Egypto (Del., Sieber!, Ehrenb. l etc.), Tanger (Salzm. (Splitgerber!), Graecia (Zuccarini! — Meisn. mon. p. 77, Boiss. Voy. Esp. 1 adnot. sub *P. serrulatum*. *P. pseudo-hydropiper* Salzm. l pl. exa. Tanger. — sequentis var., recedens foliis basi subito angustatis, ochreorum ciliis brevioribusque et praecipue bracteis aut omnibus nudis aut rarissimis obsolete ciliolatis et achenio nunquam (?) trigono. Folia usque ad 7 pol 5-7 lin. lata, acutissima, raro obtusa. (v. s.)
109. *P. serrulatum* (Lagaseca! nov. gen. et sp. 14, n. 185), ochreis pilis longe setoso-ciliatis supra basin foliigeris, foliis brevissime petiolatis laevibus linearibus attenuato-elongatis basi vix angustata obtusis subcordatis margine nervoque scabriusculis, spicis subracemosis continuis laxiusculis contiguis anguste turbinatis ciliolatis, pedicellis longiuscule exsertis 6-8 (raro 5) styloque 2-3-partito inclusis, achenio laevi nitidissimo plano inde convexo vel saepius obtusangulo-trigono. ☉? In Europa Hispania (Lag.), Sicilia (Jan! Guss!), Toscana (Bertol.), Galloprovincia (Boiss.), Graecia, Creta (Heldreich!) Georgia Caucasia (Hohenack!), Syria (Mesopotamia (Noë n. 1000!), Egypto (Coquebert!), Ins. Canar. (Brouss.!) Cap. B. Sp. (Ecklon n. 649! Burch. n. 383! Drège! Krauss n. 801!), Mozambique (in herb. reg. Berol.), Abyssinia (Schimper n. 182!), Java (Zolling. Nov. Holl. (herb. DC. l Preiss n. 1354!), Nov. Zeeland. (A. Cunn. n. 33!), S. (Focke). — Meisn. mon. p. 77 (excl. syn. Roxb.), Boiss. Voy. Esp. 2. *P. barbatum* Thunb. Jap. p. 385? non Linn. *P. salicifolium* Brouss. Willd. p. 428 (non Lag.). *P. scabrum* Poir. dict. 6, p. 148? *P. minus* Ten. syll. p. 106? Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 623. *P. strictum* Meisn. in Linnaea 41 Cham. et Schl. ib. 3, p. 44 (quoad specim. Capens.). *P. macrochaetum*

8, p. 242 ?? (non Fresen. cfr. *P. acre*). *P. rubicundum* Soland. mss. (fide Mingh.). *P. ciliatum* Ehrenb. l mss. *P. prostratum* Hook. fl. N. Zealand. non R. Br.). — Ab affinibus simillimisque *P. minori*, salicifolio et miti earum ciliis multo longioribus et validioribus (4-5 lin. longis), a *P. Hydroandularum* defectu etc. distinguitur. (v. s.)

*icum*, ochrearum setis abbreviatis, 2-3 lin. longis. — Ins. S. Michael, — *P. Azoricum* Watson! in Hunt, pl. Azor. exsicc. n. 233! — Flores nullis specim. Uredine tumefacti et plus minus deformati. (v. s.)

*us* (Huds. fl. Angl. 4, p. 148), caule procumbente vel erecto gracili crebris pilosiusculis setis tenuibus longiusculis dense ciliatis prope basin foliis linearibus vel lanceolatis basi rotundatis vel rarius breve atterbris margine nervoque scabriusculis, spicis subracemosis erectis laxiuscule breviter turbinate truncatis dense piloso-ciliatis pedicellos superaminibus 5 (raro 8) styloque 2-3-partito inclusis, achenio parvo biconvexo onco nitidissimo lævi. ☉ In sterilibus siccis Europæ fere totius, Caucasi, Indæ orient. (Wall. l Wight l Griff l etc.), Javæ (Blume), Chinæ (Staunt. l), Islandiæ (b. Mart. l), Chili (Philippi! in h. Kunth.), ins. Cap. virid. (fide n. Flora 1840, Beibl. 4, p. 8). Var.  $\beta$  ubique rarior. — Ait. hort. Kew. ed. 2, angl. Bot. t. 1043, A. Braun in Flora 1824, p. 356, Mert. et Koch D. Fl. 3, deb. fl. Ross. 3, p. 523. *P. strictum* All. fl. Pedem. n. 2051, t. 68, f. 2, n. p. 74 (excl. syn. Schrank) et in Wall. pl. As. rar. 3, p. 57. *P. angustoloth* tent. fl. Germ. II, 4, p. 453 (non Poir). *P. pusillum* Lam. l fl. Fr. 3, l. fl. Fr. 3, p. 366 (excl. syn. Schrank). *P. intermedium* Ehrh. Herb. 94, rita  $\beta$  Linn. sp. 4, p. 518.

*utinum* (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 57), spicis vix basi interruptibus (raro pollice longioribus floribus confertioribus. — Schulz fl. Gall. et l. exs. cent. 4, n. 34! *P. Banka* et *Posumbu* Hamilt. mss. Wall. list 122! *P. daphnophyllum* Andr. (fide Besser! in herb. Meisn.). *P. mite* stricti Fries herb. norm. fasc. 41! *P. hypostictum* Miq. in Metz. pl. Nilagir. exs. 1! *P. tenellum* Blume Bijdr. p. 530? non? Roxb. (v. v.)

*raptum* (Meisn. l. e.), spicis filiformibus laxioribus pluries interruptis, plerumque elatiore foliis latioribus. *P. minus* Fries herb. norm. fasc. 41 rulatatum Guss. mss. non Lag. (v. s.)

*ruptum* (Bunge! en. pl. Chin. bor. p. 58, n. 323), glabrum, caule octo simplici debili, ochreis brevibus hyalinis breviciliatis, foliis lanceolatis attenuato-subpetiolatis ciliolatis, spicâ solitariâ brevi interruptâ, hyalinis turbinate obtusis ciliolatis pedicellos 1-3 æquantibus, floribus 6-andris semidigynis. ☉ In Chinâ. Herbula tenella digitalis vel palorsan *P. minoris* forma depauperata. (v. s. in h. Ledeb., DC., Mart.)

*ævi* (Olney, Rhode Island plants p. 29), caule erecto laxè hirsuto, ochreitis, foliis lanceolatis utrinque attenuatis parce adpresso-pilosiusculis, gemosis linearibus continuis, pedunculis pilis capitatis parce hispidulis, subimbricatis ciliatis, pedicellis exsertis, calyce minute pellucido-punctatis 5-8 styloque semibifido inclusis, achenio ovali lenticulari nitidissime valde convexis lævibus. ☉? In Amer. bor., Vermont, Rhode assachusetts, New Hampshire. — A. Gray man. Bot. North Un. Stat. p. 386. anal. 3, p. 926. Caulis ramosissimus, gracilis, 3-5-pedalis, glanduloso-ochrese mediocres, laxiusculæ, setoso-ciliatæ; folia obscure pellucido-margine nervoque setulosa; spicæ longe pedunculatæ, elongatæ, densæ; calyx 5-partitus; stamina 5 (fide A. Gray 6-8). Hirsutie, quamvis mile *P. hirsuto* Walt., sed achenio lenticulari etc. abhorrens; a *P. minori* as vero jam hirsutie distinctum. (v. s. comm. a cl. Torrey).

*etleri* (Both nov. pl. sp. p. 205), caule erecto simplici gracili stricto, tacco-ciliatis, foliis ovato-lanceolatis acuminatis pubescentibus, spicis us raris, bracteis remotis 1-floris, floribus 6-andris « monogynis », achenio..... ☉? In Indiâ orient. (Heyne) — Meisn. mon. p. 80. — Species valde

*anicum*, caule erecto glabro, ochreis brevibus angustis adpresse setu-tenibus longiusculis dense ciliatis infra medium foliigeris, foliis oblongo-

- lanceolatis utrinque attenuatis ciliolatis glabris nervo venisque sub adpresso-pilosisculis, spicis geminatis vel subracemosis filiformibus erecti basi interruptis, bracteis contiguis turbinatis oblique truncatis glabris demum ciliatis vel summis subnudis 1-2- floris pedicellos aquantibus, calyce parvulo, staminibus 5-6 styloque semibifido inclusis, achenio elliptico-biconvexo nitidissimo lævi. ☉? In Assamiâ (Wallich!). — Simillimum P. 1 sed flore minore, genitalium numero, achenio parvulo lenticulari bene distincto. Caulis gracilis, simplex? Ochreae arcte cylindricæ, 5-6 lin. longæ, albidæ venosæ, ciliis 3 lin. longis. Folia 2-3-pollicaria, 8-12 lin. lata, brevo minute denseque pellucido-punctata, exsiccatione (more P. tinctorii) color cyaneo tineta. Bractearum cilia fere 1 lin. longa. Calyx fructifer ovatus, longus. (v. s. comm. ab ill. Wallich.)
415. P. JAPONICUM, caule erecto glabro, ochreis longis laxiusculis adpressis setis longiusculis rigidulis ciliatis basi foliigeris, foliis elongato-lanceolatis margine nervoque setuloso-scabriusculis, spicis subracemosis multibus continuis laxiusculis, bracteis subcontiguis anguste turbinatis pedicellis 1-2 demum exsertis, staminibus 7-8 styloque semi-2-3-fido achenio suborbiculari biconvexo (rarius trigono) lævi nitido. ☉? In Japonia (Thunb. fl. Jap. p. 165? (n. 205?). P. barbatum Thunb. fl. Jap. p. 165? (n. 205?). Caulis subsimplex nodosus, satis validus. Ochreae pollicares, superiores inaequales, ciliis setaceis 3-4 lin. longis. Folia 4-6-pollicaria, 6-10 lin. lanceolata, subtus obsolete glanduloso-punctata. Spicæ 1-3-pollicares ciliis bracteis calycibusque e glandulosis, pedicellis demum longiuscule calyx 5-partitus, fructifer ovatus vix 1 lin. longus subnervis. Stam. 7 v. 8. Valde accedit ad P. barbatum et Posumbu, sed achenio etc., satis distincto. (v. s. in h. DC.)
- § 3. *Pedunculi cum bracteis floribusque e glandulosis. Styli 2 et usque liberi subulati rigiduli subparalleli, demum exserti. Achenium acutangulo-lenticulare faciebus valde convexis nitidis. — Spicæ axillares et terminales, longæ, angustè interruptæ, bracteis remotis 1-3-floribus turbinatis truncatis summis subnudis. Calyx 4-partitus. Stamina 5 glandulis perigynis alterna.*
416. P. VIRGINIANUM (Linn. sp. 4, p. 546), caule erecto ramoso stricto cum ochreis angustis breviciliatis foliisque adpresse pubescentibus ochream subaequantibus, foliis ovatis vel ovali-oblongis basi rotundatis attenuatis pedicellis demum exsertis, calyce nutante fructifero majusculæ faciebus ellipticis. ♀. In Amer. bor. temperatâ et calidiorè. — Michx. fl. B. p. 238, Pursh fl. Am. sept. 1, p. 270, Meisn. mon. p. 81, t. 1, f. 27-29, Hook. fl. Bor. Am. 2, p. 132, Tovarâ, Adans. Fam. 2, p. 276, Polygonicum Mœnch suppl. p. 266, Persicaria Virginiana Gertn. fr. 2, p. 48 f. 3, Antenoron racemosum Rafn. fl. Ludov. p. 28? (cui tribuuntur 4 et achen. striatum) — reliqua bene congruunt. — Caulis annui 2-4 spicis 6-12-poll. longis, plantæ cultæ demum constanter rigidis, spontaneis libus. Flores albidis. (v. v. c. et. s. sp.)
417. P. FILIFORME (Thunb. fl. Jap. p. 163?), caule erecto ramoso, cum ochreis dense piloso-ciliatis foliisque adpresse pubescente, petiolis superioribus brevioribus, foliis ovatis vel ovalibus subacuminatis, pedicellis subinclusis parvo patente, achenii faciebus late ovatis. ♀? In Japoniâ. (Thunb., pl. Japon. exs. n. 203!) Willd. sp. 2, p. 444, Meisn. mon. p. 75. Spicæ foliis latis, inflorescentiâ (spicis 5-8 poll. longis tenuissimis) et achenio P. Virginiano, sed distincta foliis constanter? minus acuminatis, puberulis bractearum ciliis brevioribus et præcipue flore fructuque dimidio minori in herb. DC.)

*Series II. Spicæ cylindricæ, ovatæ, oblongæ vel lineares (nec filiformes), continuæ, densifloræ (raro laxiusculæ vel interruptæ, cfr. sp. 118, 146, 149, 250).*

*A. Ochreæ totæ membranaceæ cylindraceo-tubulosæ, limbo truncato erecto (sp. 118-150).*

§ 1. *Stamina 5-8 (plerumque 6-7). Pedunculi eglandulosi, læves, glabri vel pubescentes (raro obsolete glandulosi, cfr. P. nodosum).*

*Ochreæ setis rigidulis basi incrassatis (scil. nervis excurrentibus, nec pilis debilibus) ciliatæ. Spicæ continuæ. Achenium subrotundo-lenticulare, facieb. equaliter convexis.*

118. *P. POIRETII* (Meisn. monogr. p. 79, excl.  $\beta$  et cit. Rheede), caule erecto glabro, ochreis longis laxiusculis parce adpresso-strigillosis breve setoso-ciliatis basi foliigeris, foliis attenuato-petiolatis elongato-lanceolatis acuminatis glabris margine nervoque rigide setulosis, spicis elongato-linearibus laxiusculis, bracteis turbinatis truncatis nudis, staminibus 6 styloque apice bifido inclusis.  $\alpha$ ? In Indiâ or. et Moluccis (fide Poir. sed verisim. ex errore), ins. Mascaronh. (Commerson, Bory St. Vinc.) Sieber h. Maurit. n. 142! Telfair! Bojer! — Wall. list n. 1712! Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 50. *P. serratum* Poir. dict. 6, p. 144 excl.  $\beta$  (non Linn.). *P. acre* Sieber l. c. (non Kunth.). *P. spinulosum* Rojer! mss. in h. Ledeb. et Sonder. Ochreæ longæ, sæpe internodia superantes, ciliis  $4\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  lin. longis. Folia 4-8-pollicaria, medio vix pollicem lata, pellucido-punctata, margine egregie setulis pallidis antrorsum spinulosa. Spicæ racemosæ vel subsolitariae, 2-3-pollicares, strictæ, bracteis subcontiguis 3-5-floris, pedicellis demum exsertis. Calyx 5-partitus, pellucido-punctatus, fructifer clausus ovalis basi attenuatus  $4\frac{1}{2}$  lin. longus. Achenium breve acuminatum, læve, nitidum, angulis obtusiusculis, facieb. modice convexis. (v. s.)

119. *P. MADAGASCARIENSE*, caule apice cum pedunculis ochreis foliisque adpresse puberulo, ochreis longis angustis breve denseque ciliatis prope basin foliigeris, foliis sessilibus elongato-lineari-lanceolatis acuminatis basi obtusis margine tenuiter pilosiusculis medio demum glabris, spicis linearibus densifloris, bracteis subimbricatis oblique truncatis dense ciliatis, staminibus 7 inclusis, stylo bipartito exserto.  $\alpha$ ? In Madagascar. (Commerson, ex Poir.) *P. serratum*  $\beta$  Poir. dict. 6, p. 144. *P. Poirerii*  $\beta$  Meisn. mon. p. 79. — Præcedenti proxime quidem affine, sed notis indicatis specificè distinctum. Folia haud pellucido-punctata. Achenium obtusangulum, longiuscule mucronatum, facieb. subconvexis. (v. s. in h. DC.)

120. *P. SUBSESSILE* (R. Br. prodr. fl. Nov.-Holl. p. 419), ochreis pilosis strigosociliatis, foliis subsessilibus elongato-lanceolatis utrinque pubescentibus scabriusculis basi obtusiusculis, spicis cylindraceis pedunculatis, bracteis ciliatis, floribus 5-andris hemidigynis glabris.  $\odot$ ? Circa Port-Jackson (R. Br., Lesson!), in Australiâ felicis (Ferd. Müller!) et in ins. Diemen. (R. Br.). — Meisn. mon. p. 73. Species accedens ad *P. hydro Piperoidis* Mich.  $\beta$  virgatum, sed præter genitalium numerum distincta ochreis longioribus, internodia juniora subæquantibus, spicis continuis, densioribus, bracteis brevioribus, oblique truncatis, parce breviciliatis, superioribus nudis. Caulis junior et pedunculi adpresse pilosiusculi. Bracteæ pedicellos subæquantes. Calyx eglandulosus. Achenium subrotundo-lenticulare, nitidissimum, læve, facieb. valde convexis. (v. s. in h. Kunth. DC. Meisn.)

121. *P. ADENOPHYLLUM* (Cham. et Schl. l in Linnæa 3, p. 48), caule apice cum pedunculis, bracteis ochreisque tenuiter strigoso, ochreis longis laxis longe setosociliatis infra medium foliigeris, foliis subsessilibus elongato-lanceolatis utrinque sparse strigillosis subtus glanduloso-punctatis, spicis 1-3 elongatis cylindricis densifloris, bracteis turbinatis setoso-ciliatis, staminibus 6-8 inclusis, stylo semibifido subexserto, achenio biconvexo lævi nitido.  $\alpha$ ? Cap. Bonæ-Spei (Mundt et Maire!), Mozambique (D' Peters!). *P. barbatum* Thunb. fl. cap. p. 385? (non alibi, nec alior.). *P. tomentosum* Eckl. et Zeyh. pl. Cap. exs. n. 2. Præcedenti (saltem specim. Lesson) nimis affine. (v. s. in h. reg. Berolin.)



422. *P. ACUMINATUM* (Kunth in H. B. I. nov. gen. 2, p. 176<sup>7</sup>), ramis junioribus ochreis que adpresse pilosiusculis, ochreis angustis longe densaque setoso-ciliatis prope basin foliigeris, foliis lanceolatis acuminatis basi attenuatis pilosiusculis vel excepto margine nervoque glabris, spicis geminatis vel racemosis linearibus densifloris, bracteis subimbricatis ovatis obtusis glabris ciliatis vel subimberbibus, pedicellis demum exsertis, calyce 4-5-partito glanduloso, stylo semibifido exserto, achenio late elliptico biconvexo nitido angulis acutiusculis. ♀ In Colombia (Humb.), Guianâ anglicâ, gullivâ et batavâ, totâ Brasiliâ, Montevideo, Peruvîâ (Ruiz?) et Africa australi. — Meisn. mon. p. 78 (ex parte), et in Mart. fl. bras. fasc. 44, Polyg. p. 14, t. 4, Cham. et Schl. in Linnaë 3, p. 46. *P. cuspidatum* Willd. herb. ex Spreng. syst. 2, p. 256. *P. erectum* Fl. sum. 4, t. 42? Species polymorpha, foliorum magnitudine et formâ, pubescentiâ quantitate et indole, spicis densis vel laxiusculis nec non florum frequentia et magnitudine mire varians. Formæ sequentes facile pro tot speciebus haberi possunt, sed intermediis connexæ vix varietates stabiles sistere videntur. (v. s.)

α. *Humboldtii* (Meisn. in Fl. brasil. 14, p. 14, t. 4, fig. 1), foliis subtus adpresso-pubescentibus, supra ramisque junioribus strigillosis (6-8 poll. longis, 1-1½ poll. latis), ochrearum setis subsemipollicaribus, spicis 3-4-pollicaribus, bracteis glabris setoso-ciliatis sub-7-floris, staminibus 5-8 inclusis. *P. acuminatum* Kunth! l. c. (v. s. in h. Willd. et Kunth.)

β. *glabrescens*, foliis elongatis supra vel rarius utrinque (excepto tamen margine nervoque) glabris vel minute scabriusculis, caule glabro vel infra nodos pilosiusculo, ochrearum setis subsemipollicaribus, bracteis glabris, staminibus 6 calycem subsequantibus, stylo semibifido. — Benth. in Hook. Lond. Journ. 4, p. 624. *P. graminifolium* Hoffmannsegg! nuss. in herb. Mart. *P. ciliatum* Ruiz! nuss. in herb. Berolin. (Schomburgk, n. 102! 370! Wulfschlagel, n. 449! Martius! etc.)

γ. *subcordatum*, caule glabriusculo, foliis oblongis basi rotundato-subcordatis (4-5 poll. longis, 1-2 poll. latis) adpresse strigillosis, pube subtilis densiore molliore, ochrearum setis debilibus 3-6 lin. longis, spicis densifloris, bracteis pilosis setulis 1-2 lin. longis dense ciliatis, stam. 6 calycem subsequantibus, stylo semibifido. — Cham. et Schl. l. c. Brasil. merid. (Sellow! in h. Herodini)

δ? *setigerum*, caule glabro vel infra nodos pilosiusculo, ochreis longissime setoso-ciliatis, foliis elongatis utrinque scabris et breve pilosis, bracteis sub-5-floris, calyce 4-rarius 5-partito, stam. 6 exsertis. Ad fl. Paraguay, prov. Matto-Grosso. *P. setigerum* Weddell in Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 43, p. 253. Vix propria sp.

ε. *brachystemon*, caule glabro, ochrearum setis 6-10 lin. longis, foliis elongatis utrinque minute scabriusculo-puberulis, junioribus subtus subsericeis, spicis 2-3 poll. longis laxiusculis, bracteis glabris vix imbricatis, stam. 6 calyce dimidio brevioribus, stylo ultra medium bipartito. Ad Surinam (Hostmann, n. 473!), Pernambuco (Gardn. n. 1123!)

ζ. *microstemon* (Meisn. l. c. t. 4, fig. 2), caule glabro, ochrearum setis 3-4 lin. longis, foliis abbreviatis (3-4 poll.) utrinque subæqualiter adpresso-pilosis, spicis 1-3-pollicaribus densifloris, bracteis imbricatis pubescentibus 5-7-floris, calyce minore stamina 6 acheniumque dimidio superante, stylo ultra medium bipartito. In Brasiliâ (Sellow! Mart. l. n. 2324, 2344, in herb. Ac. Monac.)

η. ? *Weddellii*, caule glabro vel ad nodos piloso, ochreis longe setoso-ciliatis, foliis elongatis utrinque pilosiusculis vel supra strigosis, junioribus subtus sericeis, bracteis 8-10-floris pilosis longe ciliatis, stam. 6 exsertis. In Brasiliâ merid. (Wedd., Sellow! Laand, n. 488! in herb. DC. *P. floribundum* Wedd. l. c. p. 253 (non alior.). An cum ζ propinquo sp. sistens?

θ. *Capense*, foliis basi obtusis excepto margine nervo venisque glabriusculis (3-5 poll. longis, 6-9 lin. latis), spicis ramosis densifloris, bracteis imberbibus vel infimis obsolete ciliatis, stam. 7 calyce fere dimidio brevioribus, stylo semibifido. In distr. Citouage, Zeyher, n. 14! in herb. Arnott.

Uchrea glabra, nuda, cilus nullus (raro brevissimus, cfr. *P. amphibium*). Spicæ cylindricæ, continuæ, densifloræ. Calyx 5-partitus. Achenium subrotundo-lenticulare, faciebus æqualiter convexis.

*P. GLABRUM* (Willd. l. sp. 2, p. 447), glaberrimum, ochreis longis infra medium

foliigeris bracteisque eulatis, foliis elongato-lanceolatis acuminatis attenuato-petiolatis glanduloso-punctulatis etiam in margine nervoque glaberrimis, spicis geminatis vel paniculatis anguste cylindricis, bracteis subimbricatis breve turbinate oblique truncatis subaculis 2-4-floris, calyce eglanduloso fructifero ovato, staminibus 6 (raro 7-8) inclusis, stylo semibifido subexserto, achenio biconvexo (raro trigono) nitido. ♀ In aquis Indiae orient. totius (Wall. list, n. 1714 ! excl. F. et partim B., Wight, etc.), Afghanistan (Griff. ! Journ. 29), ins. Sandwic. (Gaudich. ! in herb. DC., Cham. fide Linnae 3, p. 46), Brasil. merid. (Lham. !), Banda orient. (Tweedie in herb. Arn.). -- Rheede Malab. 42, t. 77, Meisn. mon. p. 78, et in Mart. fl. bras. fasc. 44, Polyg. p. 44, Roxb. hort. Beng. p. 29 ? fl. Ind. ed. 1832, p. 287, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 402, Wight ic. t. 4790). Species omnium partium glaberrime perfectâ, ochreis praelongis bracteisque omni ciliorum vestigio carentibus ab omnibus facile distinguenda. Folia 6-10 poll. longa, raro dimidio minorâ. Pedicelli demum exserti. (v. s.)

α. *obscurum* (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 57), foliis obsolete glanduloso-punctatis vel impunctatis (Wallich ! n. 1714, 1, 2, 3, 4, 4790 ! etc.). P. tenellum Roxb. ? cat. hort. Beng. p. 29, fl. Ind. 289 (fide Wall. in herb. DC. non Blume.)

β. *glandulosissimum* (Meisn. l. c.), foliis, praesertim subtus, densissime fusco-punctatis, pedunculis interdum apice obsolete glandulosis. -- Wall. n. 1714, E. ! Wight ! Sellow ! in herb. Berol.). P. fluviatile Hamilt. ! mss. P. nutans Roxb. Miquel in Metz pl. exs. Canara, n. 205 !

γ. *P. INSEBDE* (Soland. ex Forst. prodr. n. 547), glabrum, ochreis elongatis angustis bracteisque nudis infra medium foliigeris, foliis lanceolatis acuminatis attenuato-petiolatis glanduloso-punctatis nervo subtus margineque minute scabriusculis, spicis paniculatis linearibus gracilibus, bracteis subimbricatis breve turbinate horizontaliter truncatis 1-6-floris, pedicellis exsertis, staminibus 6 (ex Guillem. 3-5) inclusis, stylo semibifido demum exserto, achenio subrotundo-lenticulari biconvexo nitidissimo. ♀ In paludosis ins. Taïti, ubi Tamoré vocatur (Forst., Commerson ? Bertero, Morenhout ! Beechey ! etc.) -- Guillemin in Ann. sc. nat. P. sér. 7, p. 488. P. barbatum Commers. ? ex Guillem. (non alior). P. glabrum Cham. et Echl. in Linnæa 3, p. 46 ? (quoad sp. ex Polynesia). P. Persicaria Hook. et Arn. ! Bot. Beech. p. 68. Praecedenti nimis affine, sed ochreae caulinae semper intermedio breviores, folia margine nervoque scabriuscula, spicae tenuiores et minus rigidae, bractea haud oblique truncatae floresque paulo minores. (v. s. in h. DC. et Arnott.)

δ. *P. SUMATRANUM* (De Bruyn in pl. Junghuhn, p. 308<sup>o</sup>), caule adscendente glabro, ochreis internodio plus duplo brevioribus glabris basi foliigeris, foliis petiolatis ovato-lanceolatis basi inferioribus subtruncatis superioribus attenuatis parce setuliferis glabrisve margine ciliato-scabris, spicis geminatis strictis breve oblongo-conicis densis, bracteis cucullato-ovatis striatis nudis, floribus 5-andris hemidigynis, achenio orbiculari compresso nitido, faciebus tenuissime punctulatis convexis medio gibbosis. ♀ In Sumatra (Jungh.). Planta circiter pedem alta, foliis 2 poll. longis, 9 lin. latis, spicis 5-11 lin. longis. (De Br.)

ε. *P. AMPHIBIUM* (Lam. sp. 1, p. 547), caule natante repente vel erecto, ochreis pubescentibus tenuiter ciliatis nudisve circa medium foliigeris, foliis ovali-oblongis vel lanceolatis, spica terminali subsolitaria oblonga obtusa, bracteis ovatis acutis pedicellis subsessantibus, calyce eglanduloso, staminibus 5, stylo semibifido, achenio obovato-subrotundo mucronato biconvexo angulis acutiuseulis. ♀ In aquis stagnantibus inundatisque Europae totius a mare glaciale ad Caucasum, Sibiria, China (Staunton !), Ind. or. (Griffith ! Journ. 774, Strachey et Winterbottom !), Cap. Bonae Spei (Drège !), Amer. bor., Mexico. -- Engl. bot. t. 436, Meisn. mon. p. 67, Mert. et Koch D. fl. 2, p. 54<sup>o</sup>, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 131, Ledeb. fl. ross. 3, p. 520. P. coccineum Mühlent. cat. p. 40, Willd. enum. p. 428. Variat, praeter formam seq., foliorum magnitudine, spicis 1-2<sup>o</sup> poll. longis, quandoque geminis vel paucis axillaribus, foliorum impressionibus longitudinalibus plus minus conspicuis vel nullis.

α. *nutans* (Moench Hass. p. 23), glabrum, caule natante basi radicante, ochreis imbricatis petiolo infra medium inserto brevioribus, foliis natantibus ovali-oblongis obtusis vel acutiuseculis basi rotundatis vel subcordatis margine ciliolatis glaberrimisve, spicis emersis abbreviatis, uncialibus exsertis. --

- Fl. dan. t. 282.  $\alpha$  aquaticum Willd. sp. 2, p. 443. *P. coccineum*  $\alpha$  aquaticum Mühlenb. cat. p. 40, Willd. enum. p. 428, Pursh fl. Am. sept. 4, p. 271 (Griffith, n. 1706! Strachey et Winterbott. herb. Himal. n. 26! etc.). (v. v.)
- $\beta$ . *carnosum* (Koch syn. fl. Germ. p. 647), caule repente adscendente apice cum ochreis foliisque scabrinusculo-pubescente, petiolis abbreviatis, foliis lanceolatis acutis. Ad stagnorum margines. *P. amphibium*  $\beta$  aquaticum Wallr. sched. crit. p. 490 (Karelin et Kiril. in herb. soc. imp. Mosq. n. 1029!). (v. v.)
- $\gamma$ . *terrestre* (Læers fl. Herborn. p. 99), caule erecto, ochreis pilosiusculis breviciiliatis petiolo brevi supra medium inserto longioribus, foliis elongato-lanceolatis acuminatis basi subcordatis adpresse scabro-pilosiusculis lineis longitudinalibus impressis notatis, bracteis ciliolatis pedunculisque piloso-scabris, genitalibus exsertis inclusivè. In fossis haud profundis. — Willd. sp. 2 p. 443. (v. v.)
- $\delta$ . *maritimum* (Dethard. compend. fl. Megapolit. p. 33), caule prostrato, foliis breve petiolatis lanceolatis scabris undulatis. In paludosis littoris Baltici. — Mert. et Koch l. c.
- $\epsilon$ . *Mühlenbergii*, caule erecto apice puberulo, ochreis pilosiusculis imberbibus infra medium foliigeris petiolo longioribus, foliis oblongis acuminatis basi angustata obtusis vel breve attenuatis minute puberulis sæpe subtus subsericeis vel supra demum glabris, spicis sæpius geminis (alterâ majore bipollicari), floribus magnis pulchre rubris, genitalibus exsertis. In America bor. arctica (Franklin!) et temperata (Mühlenberg, A. Gray! Moer! etc.), Mexico (C. Ehrenberg! in herb. Berlin.). *P. coccineum* terrestre Mühlenb. cat. p. 40, Willd. enum. p. 428. *P. Bistorta* Walt. fl. Carol. p. 431 (non Linn.). *P. amphibium* emersum Mich. fl. bor. Am. 4, p. 240. *P. aquaticum* A. Gray! msc. in herb. DC. Forsan distincta sp. Folia nunquam impressionibus illis longitudinalibus lineata observavimus. (v. s.)
127. *P. GLANDULOSUM* (R. Br. prodr. fl. Nov.-Holl. p. 449), ochreis bracteisque nudis, foliis elongato-lanceolatis acuminatis subtus glandulosus margine scabris pedunculisque glabris, spicis alternis cylindraceis, floribus 6-andris digynis glabris. Circa Port-Jackson et in Nov.-Holl. austro-occid.? (Treiss). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 623? Videtur aff. *P. glabro*, imberbi et scabrinervio, forsân a *P. nodoso* haud distincta. Specim. Preissiana que vidimus pessima ideoque valde incerta.
- \*\*\* *Ochrea pilis tenuibus brevibus (nec setis rigidis) ciliata, plus minus adpresso-pubescentes. Folia utrinque attenuata, margine nervoque adpresso-pilosiuscula. Spicæ continuæ, densifloræ.*
128. *P. PROSTRATUM* (R. Br. prodr. fl. Nov.-Holl. p. 449), caule prostrato tenuiter piloso, ochreis brevibus laxiusculis breviciiliatis, foliis subpetiolatis lanceolatis subglandulosus excepto margine nervoque glabris, spicis breve pedunculatis axillaribus terminalibusque subsolitariis brevibus oblongis, bracteis imbricatis breve turbinatis glabris pedicellos superantibus inferioribus ciliolatis, staminibus 5 styloque semibifido inclusis, achenio ovali-lenticulari alterâ facie convexiore.  $\frac{1}{2}$  Circa Port-Jackson, ad fl. Murray, et in Tasmaniâ (R. Br., A. Cunn. n. 21!), ad Victoriam (Ferd. Müll. in lit.), Swan-River (Drumm. n. 230!), et in Novâ-Zelandiâ, ubi Tutunaoû vocatur (d'Urville, Raoul! in h. DC.). — A. Cunningh. in Ann. of. nat. hist. 4, p. 455, A. Rich. in Voy. Astrolab. p. 177, Raoul Choix, p. 42, Hook. f. fl. Nov.-Zel. p. 209. Planta humilis e basi lignescente, multicaulis, caulibus subadscendentibus spithameis vel subpedalibus, ochreis 4-5 lin., ciliis vix 1 lin. longis. Folia infra medium ochrea inserta, 4-4 $\frac{1}{2}$  pollicaria, 2-4 lin. lata, in specim. Drummond. glandulis atris plus minus punctata. Spicæ semipollicares, bracteis 2-3-floris. Calyx 5-partitus eglandulosus, fructifer ovato-oblongus 4 $\frac{1}{2}$  lin. longus. Planta Novæ-Zelandiæ forsân distincta, sed nobis e specim. imperfectis tantum (quibus caules glabri) cognita. (Cfr. supra *P. serrulatum*. (v. s. in herb. DC., Shuttle. et comm. a cl. Heward et Sonder.)
129. *P. LUDOVICIANUM*, caule glabro, ochreis petiolum æquantibus glabrinusculis brevissime ciliolatis, foliis lanceolatis minute adpresso-puberulis demum excepto margine nervoque glabris, spicis geminatis vel subracemosis lineari-oblongis obtusis, pedunculis setuloso-scabris eglandulosus, bracteis ovatis acutis ciliolatis, pedicellis demum exsertis, staminibus 7 inclusis, stylo semibifido breviter exserto, achenio subrotundo-lenticulari biconvexo nitidissimo.  $\frac{1}{2}$ ? In Louisiana (Drum-

mond ! n. 10, 22, 32, 300, Tainturier ! in h. DC.) A P. segetum, cui tota facie et char. plerisque convenit, constanter differt pedunculis eglandulosis pube brevi ascendente tenui vel fortiore hispidulis, ochreis bracteisque ciliolatis et achænio haud punctato, facie utraq̃ue convexâ. (v. s.)

130. *P. ATTENUATUM* (R. Br. prodr. Fl. Nov. Holl. p. 420), ochreis petiolos subæquantibus ciliatis, foliis elongato-lanceolatis utrinque attenuatis tenuissime pubescentibus, spicis pedunculatis cylindraceis strictis, bracteis ciliatis, floribus 8- andris hemidigynis glabris. ♀? In Novâ Holl. intratropicâ. — Meisn. mon. p. 72.
131. *P. ARTICULATUM* (R. Br. l. c. p. 420, non alior.), caule glabro, ochreis glabris ciliatis, foliis elongato-lanceolatis acuminatis attenuatis utrinque pubescentibus subtus subsericeis, pedunculis pilosis, spicis cylindraceis, bracteis subciliatis, floribus 5-6-andris hemidigynis glabris. ♀? In Nov. Holl. intratrop. — Meisn. mon. p. 74. P. australe Spreng. syst. 2, p. 258?
132. *P. LANIGERUM* (R. Br. l. c. p. 419), totum incanum, ochreis longis breviciliatis vel demum imberbibus, foliis lanceolatis acuminatis subtus densius albo-lanatis, spicis geminis vel racemosis linearibus, bracteis subimbricatis ovatis ciliolatis nudisve pedicellis subæquantibus, staminibus 6 (raro 7-8) styloque semi-2-3-fido subexsertis, achænio subrotundo-lenticulari (raro trigono) faciebus convexis. ♀ — In Indiâ or., Novâ Hollandiâ et Africâ australi. — Meisn. mon. p. 70. Flores carnei vel rariis albi.
- α. *Australasicum*, bracteis ochreisq̃ue imberbibus. — Circa Port Jackson. (Br. l. c.)
- β. *Indicum*, caulibus gracilibus ramosis, ochreis internodio multo brevioribus, foliis digitalibus, spicis paniculatis gracilibus, bracteis plus minus canescentibus imberbibus vel infimis ciliolatis, calyce minore, fructifero magis ovato 1½ lin. longo. — In Bengaliâ, Nepaliâ (Wall. list, n. 1714!), Kamaon (Strachey et Winterbottom h. Himal. n. 15!), Peninsulâ (Wight!), Javâ (Hoffmanns. n. 134!), ins. Philippin (Cuming n. 1377!). P. lanatum Roxb. cat. H. Beng. p. 29, fl. Ind. ed. 1832, 2, p. 285. P. lanigerum Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 55. P. arachnoideum Klotzsch ! mss. in h. Berlin. (v. s.)
- γ. *Africanum*, caule subsimplici crasso toto fere ochreis occultato, foliis palmatis (5-8 poll. longis, 1-1½ poll. latis), spicis geminatis vel subracemosis crassioribus, bracteis glabratissimis ciliolatis floribusq̃ue majoribus, calyce fructifero suborbiculari fere 2 lin. longo. — In Africâ australi-orientali subtropicâ (Burchell cat. geogr. n. 2281! Drège!). P. lanigerum Meisn. in Linnæâ 14, p. 485. (v. s.)
133. *P. PERSICARIOIDES* (Kunth in H. et B. nov. gen. 2, p. 179), caule glabro, ochreis ciliolatis, foliis subsessilibus lanceolatis parce minuteq̃ue adpresso-puberulis demum excepto margine nervoque glabris, spicis racemoso-paniculatis lineari-oblongis attenuatis, pedunculis glabris calycibusq̃ue eglandulosis, bracteis subimbricatis turbinatis brevibus inferioribus ciliolatis, pedicellis demum exsertis, staminibus 7-8 styloque semi 2-3-fido subinclusis, achænio parvulo biconvexo vel trigono. ♀. In Mexico (Humb., Berland. n. 2342! Schiede n. 62! Mart. et Galeotti, etc.), Peruviâ (Ruiz!), Guayaquil (ex Benth. Bot. Sulphur p. 159), Surinam (Kegel n. 892!), Mendoza (Gillies!), Chili (Bert. n. 1245! Cl. Gay!). — Meisn. mon. p. 69, id. in Linnæâ 24, p. 263, in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyc. p. 16, Cham. et Schl. in Linnæâ 3, p. 44, Mart. et Galeotti in Bull. Ac. Brux. 10, n. 4, p. 12. P. Tarmense Ruiz. ! mss. in h. Berlin. P. scabridum Willd. h. fide Cham. et Schl. l. c. Ochrocarum cilia haud ultra 1 lin. longa. Spicæ 1-4½-pollicares, densifloræ, bracteis summis nudis. Calyx 5- (ex Kunth 4-) partitus, enervis, albus ex Berland. fructifer ovatus vix lineam longus. Achæniium magnit. P. minoris, levissimum nitidum. Proximum P. Ludoviciano et nodoso, ab illo præcipue pedunculis glabris, ab hoc bracteis truncatis ciliolatis etc. dignoscendum. (v. s.)
- β. pedunculis parce adpresso-pilosiusculis. — In Mexico (Schiede n. 1149!). — Cham. in Linnæâ 6, p. 368. Forma ad P. Ludovicianum proxime accedens, exceptis pedunculis tamen cum P. persicarioidi congrua. (v. s.)
134. *P. PERSICARIA* (Linn. sp. ed. 1, p. 361), ochreis arcte cylindricis breviciliatis, foliis lanceolatis, spicis subracemosis ovatis oblongisve obtusis densifloris, pedunculis glabris calycibusq̃ue eglandulosis bracteis oblique truncatis ciliolatis pedicellis superantibus, staminibus 6 (raro 8) styloque semibifido subinclusis, achænio

lenticulari (raro 3-gono) faciebus planis vel alterâ convexâ vel subgibbâ. ☉ In agris et incultis Europa et Sibiria totius, Davuria, prov. Caucasica, India or. passim (Griffith!), China? (Beechey p. 208, Meyen), Manila? (Meyen), Cochinchina? (Lour.), Amer. bor., California (Beechey p. 458), Chili ubi Duraznillo dicitur (Cl. Gay). - Blackwell Herb. t. 118, Curt. Fl. Lond. t. 23, Engl. Bot. t. 756, Melsn. mon. p. 68 (excl.  $\beta$  et  $\gamma$ ). A. Braun in Flora 1824, p. 364, Reichenb. ic. crit. 5, p. 55, t. 491, Hook. fl. Bor. Am. 2, p. 431, Ledeb. fl. Ross. 3, p. 522. P. biforme Wahlenb. fl. Suec. 4, p. 242. P. tomentosum Schrank Bav. 4, p. 669. P. incanum Schmidt Bohem. n. 394? (forsan potius P. lapathifolium), Willd. sp. 9, p. 446. --- Admodum variat, staturâ digitali ad 3-pedalem, foliis linearibus vix pollicaribus 2-3 lin. latis usque ad 4 poll. longis 4 $\frac{1}{2}$  poll. latis, utrinque puberulis vel excepto margine nervoque glabris, subtus concoloribus vel rarius incanis, cum vel absque maculâ nigra semilunari in medio limbo, spicis subsolitariis vel paniculatis  $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$  poll. longis, quandoque basi interruptis. Ocrearum cilia crebra tenera, in caule nunquam lineâ unâ breviora. Calyx carneus vel albus, fructifer circ. 4 lin. longus ovatus.

**$\alpha$ . agreste**, caule humili ( $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$ -pedali) erecto vel ascendente parum ramoso, foliis medioeribus (1-2 poll. longis) glabriusculis, spicis axillaribus terminalibusque subsolitariis oblongis obtusis ( $\frac{1}{2}$ -4 poll. longis), floribus plerumque albis. --- In solo fertiliore siccio. --- Fl. Dan. t. 702, fig. superior., Schkuhr t. 408, Fries! Herb. norm. fasc. 4, etc. P. serotinum Ten. syll. fl. Neap. app. p. 366? (v. v.)

**$\beta$ . elatius**, caule erecto (1-3-ped.) parum ramoso, foliis majoribus (4-6 poll. longis 1-4 $\frac{1}{2}$  poll. latis) glabriusculis, spicis paniculatis elongatis (1-4 $\frac{1}{2}$ -poll.) gracilibus apice attenuatis. --- In solo pingui humidior. P. Persicaria var. biforme Fries! Novit. mant. II. Herb. norm. fasc. 10. (v. v.)

**$\gamma$ . ruderale**, prostratum, a basi diffuse ramosum, foliis minoribus lanceolatis vel linearibus (1-4 $\frac{1}{2}$  poll. longis) sepius utrinque pubescentibus, spicis solitariis vel subracemosis ovatis vel oblongis obtusis ( $\frac{1}{2}$ -4 poll. longis) basi sæpe interruptis, floribus plerumque roseis. --- In sterilibus siccis, lapidosis. (v. v.)

**$\delta$ . depauperatum**, caule digitali erecto subsimplici, foliis parvis angustis, spicâ solitaria subglobosâ vel ovatâ (vix semi-pollicari) plerumque roseâ. --- In sterilibus arenosis, præcipue in editioribus Alpium etc. --- P. minus Lagasea Hort. sicc. Lond. n. 407? non alior. (v. v.)

135. P. novost w (Pers.) enchir. 1, p. 440. caule nodoso, ocreis laxiusculis nec glabris minutè ciliolatis, foliis oblongis lanceolatisve subtus glanduloso-punctatis infimis abbreviato-ovatis ovatisve summis linearibus, spicis racemosis linearibus sursum attenuatis laxiusculis nutantibus pedunculis glabris, bracteis ovatis acutis nudis pedicellis superantibus, calyce glanduloso tenuiter nervoso, staminibus 6 styloque bipartito inclusis, acheniâ lenticulari (rarissime trigonâ faciebus rubrotundis concavis. ☉ Ad rivulos et paludes Europa totius, Sibiria, Caucasi, Syria, Persia (Kotschy n. 437!), India orient. (Griffith n. 1708! 1709!), Cap. sp. (Drège!), Mozambique (B. Peters n. 8! in h. Berlin.), America bor., Mexici (Berlandier!), Chili (Bridges n. 356! Cl. Gay!), Nova Holland. orient. et austral. (A. Cunningham. n. 22! Ferd. Müller! --- Mor. Hist. sect. 5, t. 20, f. 2, Reichenb. ic. crit. 5, p. 59, t. 496, Ledeb. fl. Ross. 3, p. 521. Species a plerisque nectoribus (ad Persiam usque fere omnibus) vel cum P. Persicaria, vel cum P. lapathifolio confusa vel commixta. P. lapathifolium Mert. et Koch D. Fl. 3, p. 52 (ex parte)  $\alpha$  ovatum A. Braun! in Spenn. fl. Frib. p. 307, B minus Ten. syll. fl. Neap. p. 495? P. paniculatum Andr. (vide h. DC.). P. incanum Willd. en. p. 429. P. tenuiflorum Presl (Guss.!) in h. DC.), Ten. syll. fl. Neap. p. 496 et 566, Tinco cat. H. Panormit. 1827, p. 284. P. laxum Reichenb. ic. crit. 5, p. 56, t. 492, Engl. Bot. t. 2822. P. Persicaria var. vernicosum Cham. et Schl. in Linnaë 3, p. 43? P. quadrifidum Meisn. in Linnaë 44, p. 485 (non Hamilt.). P. lapathifolium var. tenuiflora Boiss. v. v. Esp. 2, p. 551. P. obtusatum Steudel! in Kotschy pl. Alepp. n. 437. P. glandulosum Howard! mss. in h. Cam. Sonder! mss. in pl. Müller (non alior.) P. utriculatum Benth. in Gay hist. de Chile p. 267? --- Omnes fere eandem formam induit ac P. Persicaria, sed distinguitur caule plerumque altiore (2-6-pedali) sepiusimâ rubro, foliis vix incrassatis, loliis præsertim in plantâ Amer. bor.) usque ad 6-8 poll. longis, 1-2 poll. latis, pedunculis levibus vel obsolete glandulosis.



picis usque ad 2½ poll. longis, bracteis inferioribus sæpe acuminatis vel obsolete ciliolatis. Flores carnei vel albi. Styli crura recurvo-divaricata. (v. v.)

. *P. NYLOTICUM*, caulibus ascendentibus nodosis glabris, ochreis arcte tubulis pilosiusculis densiuscule brevicillatis, foliis oblongo-lanceolatis basi attenuatis glandulosi margine nervoque subtus pilosiusculis, spicis racemosis brevibus nearibus continuis densifloris summis approximatis subsessilibus, pedunculo axillari elongato eglanduloso glabro, bracteis contiguis brevibus turbinatis uncatis nudis 1-2-floris pedicellos superantibus, staminibus 6-7 styloque semiifido inclusis, achenii compressi faciebus ovato-ellipticis modico convexis laevibus itidis. ♀? In Ægypto, ad fossas circa Damiatæ (G. Ehrenberg!). Forsan mere ar. P. nodosi, sed ochrearum ciliis longioribus (1-2 lin. longis), foliis constanter picem versus minus quam basi attenuatis sæpius obtusis, inflorescentiâ peculiari usi spicam compositam referente, nec non bractearum et achenii formâ satis lætrepans. (v. s. in h. Reg. Berlin.)

1. *Stamina 5-8 (plerumque 6-7). Pedunculi glanduloso-scabridi, glandulis sessilibus vel stipitatis vel pilis simplicibus intermixtis plus minus tecti. Herbar erectæ vel ascendentes; ochreæ bracteeque pilis brevissimis tenuibus ciliatæ; spicæ cylindricæ, oblongæ, continuæ, plerumque densifloræ.*

. *P. LAPATHIFOLIUM* (Ait. H. Kew 2, p. 30, non? Linn.), ochreis laxis parce pilosiusculis glabrisve junioribus brevissime ciliolatis, foliis lanceolatis vel elliptico-linearilanceolatis utrinque attenuatis subtus glanduloso-punctatis, spicis longis obtusis densifloris, bracteis ovatis nudis plurifloris pedicellos superantibus cum pedunculis calycibusque glanduloso-scabriusculis, calyce 4-5-partito enim fortiter nervoso, staminibus 6 inclusis, stylo divaricato-semibifido sæpe xerto, achenii compressi (rarissime trigoni) faciebus subrotundis concavis. ☉ In græcis et incultis Europæ totius, Sibiria, Caucasi, India orientalis (Roxb.), Africa australi (Burke! in h. Arnott), Peruvia (Dombey! in h. Kunth.), Chili (Cl. Gay.) Willd.! sp. 2, p. 442; herb. n. 7634! Engl. bot. t. 1382, Mert. et Koch D. Fl. 3, t. 52 (excl. syn. plur.), Reichenb. ic. crit. 5, p. 58, t. 495, Leleb. fl. ross. 3, t. 524. P. pennsylvanicum Curt. fl. Lond. t. 73 (non Linn.). P. scabrum Moench meth. p. 629 (non suppl.). P. laphatifolium pallens Pers. ench. 4, p. 430. P. nutans Roxb.! in Willd. herb. n. 7640, efr. Linnaea 3, p. 44, H. Beng. p. 29? Fl. Ind. ed. 1832, 2, p. 285? P. pallidum Wither. (ex Steud.). P. turgidum Thuill.! fl. Paris. st. 2, 4, p. 199 forma incana (fide herb. DC.). P. vernum Rafin. fl. Ludov. p. 302? P. somphocarpum De Bryun in Nodet. Kruidkund. Arch. 4, p. 506. ? P. viscosum Bastard! mss. in herb. DC. P. Donii, orientale, patulum hort. quorundam. — P. laphatifolium auct. complur., v. g. Smith fl. brit. 4, p. 425, Mert. et Koch l. c. etc., etiam P. nodosum includit quod illo multo vulgarius. Hisdem formis addit ac P. nodosum et Persicaria, foliis margine nervoque scabriusculis vel penitis glabris, interdum subtus incanis, haud raro maculâ atrâ notatis, ochreis bracteeque nunc distinctius ciliolatis vel denticulatis nunc nudis, spicis ½-1 poll. longis solitariis racemosis vel paniculatis, pedunculorum glandulis raris vel crebrioribus sessilibus vel stipitatis, etc. Bractee infimæ sæpius cuspidato-acuminatæ. Flores majores quam præcelsentium, virescenti-albidi (nunquam? rubri). Calyx fructifer semper conspicue nervosus. (v. v.)

1. *P. SPECTABILE* (Mart.! mss. in herb. Ac. Monac. n. 2344), glabrum, ochreis unipli caulem crassum ascendentibus ciliis minutis deciduis, foliis petiolatis ancedato-oblongis glanduloso-punctatis margine nervoque scabriusculis, spicis reminis vel subracemosis linearibus strictis densifloris, pedunculis glabris dense glanduloso-scabriusculis, bracteis ovatis obtusis nudis 4-∞-floris pedicellos subv. antantibus, calyce 5-partito, staminibus 6-7 styloque bipartito inclusis, achenio suborbiculiari faciebus subplanis. ♀? In Brasiliæ prov. Bahiensi (Mart.), Pernambuco (Gardner, n. 4424), Matto Grosso et Minas Gerais (Wedd., Claussen, n. 282), Rio Janeiro (Schleich!), Havaná (Ramon de la Sagra, n. 12, in herb. DC.). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 44, Polyg. p. 13, t. 3. P. collare Mart.! mss. l. c. P. ferrugineum Weddell in Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> ser. 13, p. 253 (ex cit. Gardner). P. gummiterum Wedd. ibid. P. glabrum Cham. et Schl. ? in Linnaea 3, p. 46 (quoad specim. Brasil.). Caules 4-6-pedales, crassissimi, superne ramosi. Ochreæ glabræ, infra incanæ

foliigeræ, nervosæ, diu integræ, ciliis vix  $\frac{1}{2}$  lin. longis. Folia 6-10 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, rarius minora, utrinque attenuata, minute ciliolata, margine nervoque punctato-puberula, cæterum glaberrima. Spicæ 1-4-pollicares, pedunculorum glandulis creberrimis minutis sessilibus, bracteis subglandulosis infimis minutissime ciliolatis acutis. Calyx obsolete pellucido-punctatus, albus vel roseus, fructifer subrotundo-ovatus  $1\frac{1}{2}$  lin. longus, lobis obtusis tenuiter plurinerviis. Achæniis anguli rotundati, facies subplanæ nitidæ minutissime puncticulatæ. (v. s.)

**β. incanum**, adpresse incano-tomentosum, foliorum paginâ superiore cum ochreis internodiisque demum glabratæ, pedunculis bracteisque fere glabris. Prope Santarem, prov. Para, Spruce, n. 640! (v. s. in h. Acad. Monac.)

139. **P. GLUTINOSUM** (Wallich! list, n. 1717), caule subincano vel glabro, ochreis mediocribus laxis glabriusculis, junioribus brevissimè ciliatis, foliis lanceolatis attenuato-petiolatis, subtus incano-tomentosis, supra glabratæ in nervis scabriusculis, spicis axillaribus terminalibusque subsessilibus densifloris, pedunculis minute glandulosis, bracteis subimbricatis ovatis obtusiusculis nudis glabris 1-2-floris pedicellis superantibus demum patulis, calyce 4-partito parce glanduloso tenuiter nervoso, staminibus 6 styloque semibifido inclusis, achæniis orbiculari, faciebus concavis.  $\frac{1}{2}$ ? Ad ripam fl. Irawaddi et Bramaputra (Wall. l.).—Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 55. Calyx fructifer vix lineam longus. A proxime affinis P. laniger, jam pedunculis glandulosis, P. lapathifolio calyce minore tenuinervio, etc., facile dignoscitur. (v. s.)

**β. Capense**, caule firmiore nodoso, superne fere toto ochreis abscondito, foliis utrinque incanis, nervo dense adpresso hirsuto. Ad Cap. Bonæ-Spei (Drège!). P. glutinosum Meisn. in Linnæa 14, p. 484. Folia usque ad 4-5 poll. longa. 1 poll. lata. (v. s.)

140. **P. BUNGEANUM** (Turcz. in Bull. soc. imp. Mosc. 1840, p. 77), caule erecto inferne aculeolato, ochreis adpresse pilosiusculis, foliis ovato-lanceolatis basi haud attenuatis, supra ad nervos, subtus undique adpresso-pilosiusculis, spicis paniculatis pedunculisque glandulis stipitatis adpersis, floribus 8-andris digynis, achæniis...  $\frac{1}{2}$ ? In Chinâ boreali (Bunge). P. pennsylvanicum Bunge pl. Chin. p. 131 (non alior.). Species non satis nota. Aculeoli in inferiori caulis parte rari minutique.

141. **P. PENNSYLVANICUM** (Linn. sp. 1, p. 519, non Curt.), caule subdichotomo, ramis glabris vel cum pedunculis glanduloso-hispidulis, ochreis glabris eciliatis, foliis petiolatis lanceolatis glabris margine nervoque scabriusculis, spicis solitariis oblongis obtusis, bracteis ovatis obtusis imbricatis plurifloris, pedicellis demum exsertis, calyce 5-partito subglanduloso tenuinervio, staminibus 7 exsertis inclusivè, stylo longiusculo semibifido exserto, achæniis suborbiculari faciebus concavis. ☉ In humidis pinguibusque Americæ bor. temperatæ totius, et in Mexico (C. Ehrenberg. l.).—Willd. sp. 2, p. 448, Mich. fl. bor. Amer. 1, p. 240, Meisn. mon. p. 69. P. scabrum Moench suppl. p. 267 (non ejusd. Meth.). P. bicorne Rafin. fl. Ludov. p. 29? Variat pedunculis interdum fere glabris lævibusque (Riehl n. 289), glandulis tantum rarissimis sessilibus conspersis, bracteis obtusis vel acutis integerrimis vel infimis (subinde glandulosis) obsolete dentato-ciliolatis. Facies P. Persicariæ, sed notis indicatis bene distinctum. (v. s.)

142. **P. INCARNATUM** (Elliott ketch 1, p. 456), ochreis glabris, foliis lanceolatis supra pubescentibus, pedunculis punctatis, floribus subconfertis 6-andris hemidigynis. ☉ In fossis Americæ borealis. Planta nobis obscura, ex auctore P. pennsylvanico quidem proxima, sed distincta staminum numero, floribus minoribus confertioribus, pedunculis nunquam hispidis foliisque majoribus.

143. **P. SECRETUM** (Kunth! in H. et B. nov. gen. 2, p. 477), glabrum, ramis junioribus pedunculisque glanduloso-puberulis, ochreis bracteisque eciliatis, foliis lanceolatis utrinque attenuatis subtus glanduloso-punctatis margine nervoque minute scabriusculis glaberrimisve, spicis solitariis vel subracemosis oblongis gracilibus, bracteis ovatis acutiusculis plurifloris calyceque 5-partito eglandulosis, pedicellis demum exsertis, staminibus 7, stylo semibifido exserto, achæniis suborbiculari, facie alterâ vel utraq; gibbo-concavâ.  $\frac{1}{2}$  In Americâ tropicâ et subtrop. — Meisn. mon. p. 67. P. acuminatum Mart. et Galeotti in Bull. Ac. Brux. 10, n. 1, p. 12? (non Kunth?). Nimis affine P. pennsylvanico, recedens tantum spicis gracilioribus et calyce eglanduloso, fructifero dimidio minore et magis ovato. (v. s.)

- a. geminum*, staminibus inclusis, calycem æquantibus. In Novâ Granatâ inter segetes (Humb. herb. Kunth! Schlim, n. 351! Funke, n. 250!), Mexico (C. Ehrenberg! in herb. reg. Berolin.)
- β. stamineum*, staminibus exsertis, stylos æquantibus vel superantibus. In Texas (Lindl. in herb. Berol.), Mexico (Hartweg, n. 105!), Cubâ (Ramon de la Sagra, n. 187! in h. DC.). P. Persicaria var. Benth.! pl. Hartw. p. 46.
- γ. Lindenii*, staminibus calyce brevioribus, bracteis subacuminatis. In Mexico (Linden, n. 107!).
144. *P. ELATIUS* (R. Br. prodr. fl. Nov.-Holl. p. 419), caule scabriusculo, ochreis ciliatis, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis in petiolum decurrentibus, spicis cylindraceis alternis, bracteis imberbibus pedunculisque glanduloso-pubescentibus, floribus 5-andris hemidigynis. ☉ Circa Port-Jackson. Meisn. monogr. p. 70.
145. *P. DENSIFLORUM* (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 13'), caulo gracili glabro, ochreis longis angustis glabris ciliolatis nudisve prope medium foliigeris, foliis lanceolatis acuminatis attenuato-subpetiolatis margine nervoque scabriusculis vel glabris, spicis racemosis linearibus strictis, pedunculis glanduloso-punctatis, bracteis contiguis breve turbinatis oblique truncatis obtusis glabris eciliatis 3-6-floris calycibusque 4-5-partitis obsolete glandulosis, pedicellis exsertis, staminibus 6-7 (raro 8) styloque semi-2-3-fido inclusis, achenio lenticulari ovali biconvexo. ✂ In Americâ tropicâ et subtropicâ, Limâ (Gaudich. n. 75), Valparaiso (herb. Berolin.). P. acuminatum Meisn. mon. p. 78, ex parte (non h. Kunth). P. Portoricense Bert. in h. Balhis. A proxime affini P. spectabili differt caule tenuiore, internodiis longioribus ochreas plus minus superantibus, bracteis omnibus eciliatis, pedicellis exsertis, et præcipue calyce fructifero semper dimidio longiore quam lato ovato-oblongo  $1\frac{1}{2}$  lin. longo, achenio dimidio minore minusque orbiculari faciebus valde convexis demum levissimis, angulis haud rotundatis, styli basi persistente longiore. Folia 3-5 poll. longa, 5-10 lin. lata. Spicæ 1-2-pollicares. A P. segetum differt pedicellis exsertis, bracteis obtusis, stylo incluso, etc. (v. s.)
- a. imberbe*, ochreis penitus eciliatis. In Louisianâ (Drummond, n. 12! Tainturier!), Floridâ orientali (Rugel, n. 199!), Portorico (Wydler, n. 329!), Guianâ Gallicâ (Martin! etc.), Limâ (Gaudich. n. 75!). Valparaiso (fide herb. Berol.).
- β. ciliolatum*, ochreis brevissime ciliolatis demum sæpe muticis. In Brasil. merid. Banda oriental. (Bacle! in h. DC.)
146. *P. SCABRINERVIUM* (Royle mss.), caule glabro superne cum pedunculis glandulis subsessilibus tecto, ochreis mediocribus eciliatis glabris, foliis lanceolatis utrinque dense glanduloso-punctatis margine nervoque puberulo-scabriusculis, spicis geminatis vel subracemosis laxis, bracteis acutis glabris pedicellos 3-4 subæquantibus calycibusque 4-partitis eglandulosis, staminibus 6 inclusis, stylo semi-bifido, achenio... ✂ In Himalayæ reg. Mussooree (Royle). — Babingt. in Linn. Trans. 48, p. 104.
- β. ciliolatum*, ochreis junioribus internodia superantibus bracteisque inferioribus brevissime ciliolatis, pedunculis parce glandulosis vel subnudis, spicis strictis linearibus continuis densifloris (4-2 poll. longis), bracteis subimbricatis eglandulosis. Ad ripas fl. Irawaddi (Wall.! list, n. 1714/2, ex parte) et in Assam (Wall.). Valde accedit ad P. quadrifidum *β* et P. glabrum, ab illo distinctum spicis longioribus magisque cylindricis (nec sursum attenuatis) et bracteis majoribus, ab hoc ochreis ciliolatis, foliis haud glaberrimis. (v. s.)
147. *P. HIPPOPOTAMI* (G. Ehrenberg! mss. in herb. reg. Berol.), ochreis longis glabris parce glandulosis margine imberbi remote glanduloso-denticulatis, foliis lanceolatis oblongisque subtus dense fusco-punctatis margine nervoque piloso-scabriusculis vel demum glabris, spicis racemosis anguste cylindricis densifloris, pedunculis parce glanduloso-scabriusculis, bracteis suboblique truncatis nudis pedicellos superantibus, calyce 5-partito eglanduloso, staminibus 6-8 inclusis, stylo 2-3-partito subexserto, achenio compresso vel rarius trigono obtusangulo, faciebus late ovalibus levibus nitidissimis. ✂ In Dongolâ (Ehrenb.). Caules crassi, noli, radicales ramique ascendentes, sanguinei. Ochreae circ. pollicares, juniores internodia æquant vel superantes, venis tenuibus striata, apice laxiusculæ, diu integræ, infra medium foliigere. Folia 3-4 poll. longa, 8-12 lin. lata,

subacuminata, in petiolum brevem decurrentia, interdum undulata. Spica: 1-2 pollicares, continua, stricta, erecta, bracteis contiguis breve turbinatis sanguineis enerviis plurifloris. Calyx carneus (magnit. fere *P. orientalis*), lobis 3-nerviis. Stamina 6-7 (rarius 8). Achenium magnit. *P. Persicaria*. A *P. scalarinervio* proxime affini differt bracteis nunquam acutis ochreisque ciliatis. (v. s.)

448. *P. QUADRIPIDUM* (Hamilt.!) mss.) caule glabro superne cum pedunculis glandulis sessilibus dense tecto, ochreis longis glabris ciliolatis, foliis elongato-lanceolatis utrinque attenuatis glanduloso-punctatis margine nervoque adpresso-strigillosis, spicis paniculatis oblongis attenuatis densifloris, bracteis breve turbinatis acutiusculis nudis pedicellos 1-3 aequantibus, calyce 4-partito parce glanduloso, staminibus 6 styloque bipartito inclusis, achenio orbiculari faciebus subconcavis. ♀? In Indiâ boreali, Chimbada (Hamilt.) Wall. list, n. 1744, F. 1 sub *P. glabro*, Kannon (Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 24). — Meisn. in Wall. pl. Asiar. 3, p. 56 (non Linneâ 14, p. 485, quod *P. nodosum*). Caulis erectus. Ochreae brevissime ciliatæ, prope medium foliigeræ. Folia subsessilia, acuminata. Spicæ  $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$  poll. longæ, continuæ, apicem versus attenuatæ. Calyx parce glandulis conspersus, fructifer late ovatus, 4 lin. longus, leviter nervosus. Achenium subnitidum, minutissime puncticulatum, angulis rotundatis. (v. s.)

β. *Sinlense*, ochreis muticis. *P. Sinlense* Boyle mss. Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 402. Exceptis ochreis haud ciliatis nullo modo a spec. Hamilt. differre videtur.

§ 3. *Stamina 4. Calyx 4-partitus, eglandulosus. Genitalia inclusa. Achenium lenticulare. Cuules erecti, juniores cum ramis glanduloso-hispidi vel hirsuti.*

449. *P. DIOSPYRIFOLIUM* (Cham. et Schl.!) in Linneâ 3, p. 47, caule patente glanduloso-hispido, ochreis hirsutissimis dense setoso-ciliatis infra medium foliigeris, foliis elliptico-oblongis acuminatis basi subcordato-rotundatis eglandulosis adpresse strigillosis vel subtus glabriusculis, spicis paniculatis linearibus latiusculis, bracteis contiguis ovatis dense ciliolatis 3-10-floris pedunculisque glabriusculis eglandulosis, pedicellis exsertis, calyce parvo, stylis 2 sublibris, achenio subrotundo biconvexo. ♀ In paludosis Brasiliæ, prov. Rio Janeiro (Beyrich, Selow, etc.) et Minas Geræis (Martius!). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyz. p. 12, t. 4, fig. 4. Facie valde accedit ad *P. acuminati* var. *microstemon*, sed floribus parvis 4-andris, stylis ad basin usque discretis, etc., facile dignoscitur. (v. s. in h. reg. Berolin., Mart., Arnott.)

450. *P. PERUVIANUM*, caule infra nodos cum ramis pedunculisque glanduloso-hispido demum glabrato, ochreis adpresse pilosis prope basin foliigeris, ciliis propriis nullis, foliis lanceolato-oblongis acuminatis basi rotundatis utrinque adpressopilosis eglandulosis, spicis geminatis oblongis brevibus interruptis, bracteis ovatis dense adpresso-pilosis 2-4-floris pedicellos aequantibus, calyce magno, stylo breviter bifido, achenio lenticulari... ♀ In Peruvia (Mathews, n. 3420). Caulis erectus, gracilis, ramorum et pedunculorum pube densiore brevioribus glandulisque mixta. Ochreae pollicares, internodio breviores, laxæ, ore erecto membranaceo ciliis propriis destituto. Folia subsessilia, 3-4 poll. longa, 10-14 lin. lata, basi vix angustata. Spicæ axillares et terminales, 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longæ. Calyx carneus vel albus, magnit. *P. orientalis*, infundibuliformis, subevanescens. Species insignis, hirsutie et floribus magnis *P. hirsuto*, foliis *P. diospyrifolio* similis, cæteram vero distinctissima. (v. s. in herb. Shuttlew.)

B. *Ochreae hypocraterimorphæ, tubo membranaceo cylindrico, limbo foliaceo recurvo patente.*

451. *P. HISPIDUM* (Kunth in H. et B., nov. gen. 2, p. 178, hand Don), caule erecto superne ochreis abscondito et cum hisdem petiolis foliorum nervo pedunculisque setoso-hirsuto, ochreis laxis limbo erenato hirsuto-ciliato, foliis ovatis vel oblongo-lanceolatis acuminatis in petiolum decurrentibus glanduloso-punctatis adpresse pilosisculis vel glabrescentibus, spicis cylindricis continuis densifloris, bracteis ovatis glabriusculis ciliolatis, calyce 5-partito, staminibus 5, stylo bipartito, achenio suborbiculari faciebus subplanis vel alterâ convexâ. ♀ In Amer. trop., Colombia (Humb., Moritz, n. 360), Guatimalâ (Hartweg, n. 611), Cuba (Poeppig)

Peruvia (Ruiz!), Brasil. prov. Bahiens. (Mart. l.), Pernambuco (Gardner, n. 4122!). — Meisn. mon. p. 80, et in Mart. fl. bras. fasc. 43, Polyg. p. 42, t. 2, Benth. ! pl. Hartweg, p. 90. P. hirtum Willd. ! mss. in herb. n. 7647. P. pilosum Ruiz ! mss. in herb. reg. Berolin. (non Roxb.). P. inundatum Mart. ! mss. in herb. Ac. Monac. n. 2227. Flores rubri et albi. (v. s.).

Sectio IV. AMBLYGONON Meisn. mon. p. 43 et 53, t. 3, K, et in Wall. pl. As. rar. 3, p. 54, Endl. gen. p. 307. — Genus Lagunea Lour. fl. Coch. 4, p. 271.

Calyx corollinus. Stamina 7, rarius 5 vel 6, rarissime 8, cum squamulis perigynis alternantia. Stylus staminibus brevior, e medio divaricato-bifidus, stigmatibus capitatis. Achenium calyce aucto imutato inclusum, lenticulare, obtusangulum, acuminatum, faciebus orbicularibus laevibus nitidis. Cotyledones incumbentes, lineares fl. Herbae habitu Persicariarum, radicibus fibrosis, foliis integerrimis, spicis geminatis vel racemosis cylindricis confertifloris, bracteis turbinatis.

152. P. ORIENTALE (Linn. sp. 4, p. 519), totum mollior pilosum, caule elato ramoso, ochreis hypocrateriformis limbo foliaceo patente ciliolato deciduo, foliis ovatis oblongisque acuminatis in petiolum decurrentibus, spicis paniculatis oblongis mutantibus, bracteis ovatis acutis pubescentibus 3-5-floris, floribus majusculis patentibus, stigmatibus pileiformibus, achenio basi obtuso faciebus depressis. ○ In Indiâ orientali, Novâ-Hollandiâ (R. Br.), Africa australi, et colitur ornamentati gratiâ in Europâ, Amer. bor. et Japoniâ.

α. grandiflorum (Meisn. apud Wall. l. c. p. 54), spicis mutantibus, floribus magnis, achenii angulis lineâ notatis, pube omnium partium breviora. P. orientale Linn., Mill. ic. t. 204, Curt. Bot. mag. t. 213, Willd. sp. 2, p. 448, Gaertn. fr. 2, p. 182, t. 419, f. 5, R. Br. prodr. Nov.-Holl. p. 420, Meisn. mon. p. 53, t. 4, fig. 30-35 et t. 3, K., Benth. in Hook. Lond. Journ. 4, p. 494. P. altissimum Moench meth. p. 630. Variat floribus roseis demum sanguineis et albis. (v. v. c.)

β. pilosum (Meisn. apud Wall. l. c.), spicis interdum erectis strictiusculis, floribus medioorbibus, lineâ in achenii angulo obsoletâ vel nullâ, omnium partium pube copiosiore longiore saepe fere aureo-sericeâ. In Indiâ or. (Wall. list, n. 1710: 4709, B. ! Royle, Griffith ! Helfer, n. 34) etc.), Javâ (Blume, Hoffmannsegg, n. 50 ! Zolling, n. 1865 !), Chinâ (Staunton ! Beechey, Fortune, A., n. 4 !), — Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 99 !, Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 493. P. pilosum Roxb. h. Beng. n. 29, fl. ind. ed. 1832, 2, p. 286, Meisn. mon. p. 54, Wall. list, n. 4748. P. orientale Indicum Hamilt. mss. P. amœnum Blume hijdr. p. 532. P. Cochinchinense Meisn. mon. p. 55. P. torquatum de Bruyn in pl. Jungh. p. 303. Lagunea Cochinchinensis Lour. fl. coch. 4, p. 271. (v. s.)

153. P. LINEATUM, pilosum, demum glabrescens, ochreis petiolo brevi longioribus arcte cylindricis, limbo herbaceo patente repando-crenato piloso-ciliato diu persistente, foliis lanceolatis utrinque attenuatis superioribus sessilibus, spicis solitariis erectis cylindrico-linearibus densifloris strictis basi interruptis, bracteis ovatis ciliolatis, staminibus 7 breve exsertis, achenio biconvexo lineâ marginis obsoletâ. ○ ? Ad fl. Senegal (Lelièvre ! in herb. Kunth) et ostia Nili (G. Ehrenberg !). Caulis ramique ascendentes, cum ochreis pilosi, demum glabrati. Ochreae medio vel paulo infra foliiferae, tubo membranaceo striato, limbo subreflexo. Folia 3-4 poll. longa, 3-10 lin. lata, inferiora petiolo vix 3 lin. longo fulta, pilosiuscula vel adpresse hirsuta demum glabrescentia, infima non observata. Spicæ 1-2-pollinæ, bractea infimâ 1-4 poll. distante 1-florâ, reliquis contiguâ plurifloris cucullato-ovatis acutiusculis pubescentibus, pedicellis exsertis. Calyx magnus. P. orientalis, patulus, albus vel carneus. (v. s. in h. reg. Berolin.)

154. P. SENEGALENSE (Meisn. mon. p. 54), glabrum, ochreis internodiâ superantibus limbo erecto membranaceo tenuissime breviciiliato mox nudo, foliis petiolatis elongato-lanceolatis acuminatis margine scabriusculis, spicis racemosis vel sub-solitariis linearibus, bracteis junioribus 2-4-floris achenii faciebus depressis angulo haud lineato. ○ Ad flumina Egypti (G. Ehrenb. !, Abyssiniæ (Ruppell ! Schimper, n. 163 !), in Senegal (Perrottet !), ins. Bourboniâ (Boivin !). P. articulatum Perrott. ! mss. in h. DC. (non alior.). P. macrochaeton Fresen. ! in Florâ 1838, p. 661. Mus. Senckenberg. 3, p. 63 (non Miq.). P. Persicaria var. inegaphyllum



G. Ehrenberg! mss. in herb. reg. Berol. Caules elati, nodosi. Folia sæpe den glanduloso-punctata et subtus vernicosa, summa longo acuminata. Flores albi (v. v. c. et s. sp.)

155. *P. JAVANICUM* (De Bruyn in pl. Junghuhn, p. 303'), ochreis muticis, medi internodia æquantibus infra medium foliigeris petiolo brevioribus cauleque glabris, foliis elongato-lanceolatis longe acuminatis basi attenuatis minutissime sessis, pedunculis divaricato-dichotomis adpresso-setosis, spicis cylindraccis dense flexis, bracteis acutiusculis pedicellis æquantibus subglabris inferioribus per ciliolatis, achamii faciebus inæqualiter convexis lævibus nitidis. ☉? In Jav (Jungh.). Affinis *P. Senegalensi*. Folia 8-pollicaria, 9-15 lin. lata. Spicæ  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  ped. longe.

156. *P. TOMENTOSUM* (Willd. sp. 2, p. 447), totum adpresse pilosum, caule erecto sulcato crasso inferne glabrescente, ochreis longis limbo membranaceo erecto long setoso-ciliato, foliis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis, spicis paniculatis linearibus strictis densifloris, bracteis obtusis ciliatis, achamii angulis haud lineatis faciebus convexis. ☞ In totâ Indiâ orientali (Wall. ! list, n. 1709, excl. B., G., E ex parte), Javâ (Blume), ins. Philippin. (Cuming, n. 627!), Ceylan (Thwaites n. 2248!), Africâ austr. (Drège ! etc.). — Roxb. fl. Beng. p. 29, fl. Ind. ed. 1829, p. 287, Meisn. mon. p. 84, ap. Wall. l. c. p. 55. *P. ochreatum* Houttuyn, Pl. syz 6, p. 442, t. 49, f. 1. *P. pulchrum* Blume bijdr. p. 530, Hassk. pl. Jav. rar. p. 218, ! Bruyn in Pl. Jungh. p. 302'. Flores rarissime 6-andri. (v. s.)

a. *sericeo-velutinum* (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 55), foliis vel omnibus utriusque vel senioribus novis subtus densissime velutinis sericeo-splendentibus pedunculis bracteisque plus minus pilosis (Wall. list, n. 1708, A. ! 1709, C E. ! F. ! et ex parte A. et D.).

β. *denudatum* (Meisn. l. c.), foliis vix novellis sericeo-velutinis, adultis per rariore brevissimâ (in paginâ superiore sæpe ad puncta prominula reductâ scabriusculis, bracteis brevius ciliatis pedunculisque glabris (Wall. list n. 1708, G. ! L. 1709, D., ex parte).

γ. *strigillosum* (Meisn. in Linnæo 44, p. 483), foliis pube brevi rigidiusculâ scabriusculis rarius subsericeis. In Africâ australi-orientali (Drège, Krauss n. 800 ! 802 !). -- Hook. Lond. Journ. 2, p. 450.

δ. *glandulosum* (Meisn. in Linnæo 44, p. 484), foliis subtus glanduloso-punctatis subtus pilis brevibus adpressis molliter pubescentibus, calyce pellucido-punctato. In Africâ australi (Drège!).

Sectio V. *BISTORTA* Tourn. inst. p. 511, Linn. syst. nat. p. 437, Adans. fam. 2, p. 277, Meisn. monogr. p. 43 et 50, t. 3, H et J, et in Walpl. As. rar. 3, p. 53, Endl. gen. p. 307.

Calyx corollinus, profunde 5-fidus, nunquam glandulosus, fructifer immutatus v. auctus. Stamina 8 (rarissime 9). Styli 3 (rarissime 2) longi. Stigmata minuta. Achamium triquetrum (raro lenticulare, cfr. *P. bulbiferum*). Cotyledones acumbentes < Herbe perennes vel suffruticuli caulibus ramisque plerumque monostachyis, spicis densiflorâ, continuâ, bracteis paleaceis ovatis vel lanceolatis ochreisque tenuis membranaceis cylindricis oblique truncatis nunquam ciliatis. Folia nunquam pel lucido-punctata, margine plerumque anguste revoluta et undulato-vel crispâ crenulata.

§ 1. *Herbæ rhizomate lignoso crasso simplici abbreviato vel tortuoso caulibus annuis simplicissimis erectis monostachyis (raro pleiostachyis, cfr. P. viviparum, Bistorta)*. — Meisn. ap. Wall. l. c.

157. *P. VIVIPARUM* (Linn. sp. 4, p. 516), rhizomate tuberiformi, caule annuo simplicissimo monostachyo erecto, ochreis medioeribus, foliis glabris infimis ovatis vel oblongis petiolis apteris, superioribus lanceolatis vel linearibus margine revoluta dense nervoso-crenulatis, spicâ elongato-lineari gracili laxiusculâ basi sæpius bulbifera et viviparâ, floribus inferioribus subsessilibus superioribus pedicellatis, staminibus exsertis. ☞ In Europâ totius pascuis præcipue alpinis, et in Asiâ et Amer. boreali et arcticâ, ins. Spitzberg (Martens !), Melville, Groenlandiâ ! ins. Aleut. ! Kamtschatka ! Sibiria ! Tibet et Kamaon, alt. 15,000 ped. (Wallich ! n. 1633

- ex parte, Strachey et Winterbottom, herb. Himal. n. 4! 5!), Caucaso. — Tourninst. t. 291, fig. g. k., Gmel. Sibir. 3, p. 44, t. 7, f. 2, Fl. Dan. t. 13, Schkuhr, t. 109, Engl. bot. t. 660, Pursh fl. Am. sept. 1, p. 271, Meisn. mon. p. 52, t. 3, H., t. 5, fig. 1-14, Cham. et Schl. in Linnæa 3, p. 38, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 130, Ledeb. fl. ross. 3, p. 519. De bulbillis cfr. Meisn. monogr. p. 20, Dickie, in Ann. et Mag. of nat. hist. 1840, n. 34, p. 55. Variat staturâ digitali ad pedalem caulibus et rhizomate contracto solitariis vel rarius 2-3, foliis basi obtusis vel breviter attenuatis, infimis sæpe minoribus ovatis et plus minus cordatis, spicâ 1-4-pollicari, sæpius basi interruptâ (rarissime casu fortuito ramosâ, herb. Ledebour!), bulbilliferâ vel rarius fructiferâ. Flores albi, raro pallide rosei, dimidio minores quam P. Bistorta. (v. v.)
158. P. **BULBIFERUM** (Royle mss.), rhizomate crasso lignoso, caulibus annuis simplicissimis 1-stachyis, ochreis longis, foliis margine revolutis costato-crenulatis subtus puberulis lanceolatis vel inferioribus ellipticis petiolatis, superioribus subsessilibus, petiolo aptero, spicâ compactâ elongato-oblongâ, basi laxiusculâ vel interruptâ bulbilliferâ, bracteis ovatis acuminatis, staminibus calyce parvo brevioribus demum elongatis, stylis 2-3 longe exsertis, achenio lenticulari vel globoso-trigono faciebus convexis minute granulato-striatis subopacis. ♀ In Kunawur (Boyle) et Nepaliâ (Wallich! list, sub n. 1683). — Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 94. P. viviparum Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 53. Forsan mere præcedentis var. (v. s.)
159. P. **SPHÆROSTACHYUM** (Meisn. mon. p. 53, et apud Wall. l. c. p. 52), foliis margine costato-crenulatis glabris vel subtus puberulis, inferioribus lanceolatis obtusis basi attenuatis petiolo aptero, supremis sessilibus linearibus, spicâ compactâ brevi oblongâ vel subglobosâ basi truncatâ, bracteis ovatis pedicellis brevissimis superantibus, staminibus exsertis vel inclusis. ♀ In alpihus Nepaliæ, Sirmore, Kamaon, Garwhal, Assam, Pundua (Wallich list, n. 1683! 1684! Griffith! Royle, Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 4!). P. macrophyllum Don fl. Nepal. p. 70, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 95\* (nomen omnino ineptum). P. tenue Don l. c. (non Michx.). P. gracillimum Spreng. syst. cur. post. p. 154. P. affine var. angustifolium Wall. l. list, n. 1683. Spicæ carneæ, nunquam bulbillifere. Species P. Bistortam inter et viviparum exacte media, illi spicâ brevi densâ et foliis subtus sæpe pubescentibus, huic foliis minoribus basi attenuatis et petiolo aptero conveniens. (v. s.)
160. P. **STENOPHYLLUM** (Meisn. mon. p. 52), foliis linearibus obtusis margine revolutis subtus niveo-tomentosis, ochreis integris apice rotundatis, spicâ oblongâ floribus cornuis pedicellatis, bracteis longe cuspidatis, calycis lobis linearibus obtusis, stylo trifido. ♀ In alpihus Nepaliæ. P. angustifolium Don prodr. fl. Nepal. p. 70 (non aliorum). P. bracteatum Spreng. syst. cur. post. p. 154. Verisimiliter mera var. P. sphærostachyi.
161. P. **BISTORTA** (Linn. sp. 1, p. 516), rhizomate crasso torto, caulibus annuis simplicissimis, ochreis longis nervoso-striatis, foliis glabris vel subtus puberulis, foliis infimis cordatis obtusis petiolo longo superne alato, superioribus prope ochream apicem subsessilibus cordato-lanceolatis, summis linearibus vel abortivis, spicâ densâ oblongâ obtusâ, pedicellis flore longioribus, staminibus exsertis. ♀ In pascuis pinguibus et subpaludosis, præcipue montanis Europæ totius, Sibiria! in Kamtschatka! Caucaso! Syria! (Aucher-Eloy, n. 1345!), Himalayâ (Hoffmeister! in herb. reg. Berol.), Americâ bor., præsertim actiâ. — Tourn. inst. t. 291, fig. A-F et L. Meisn. mon. p. 51, t. 3, J. Cham. et Schl. in Linnæa 3, p. 37, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 130, Ledeb. fl. ross. 3, p. 518. P. histortoides Pursh fl. Am. sept. 1, p. 271 (non? Walt.). P. ellipticum Willd. herb. n. 7626, Spreng. syst. 2, p. 253. Spicæ nunquam bulbillifera. Flores carnei, raro albi.
- α **vulgare**, caulibus simplicibus, foliis inferioribus ovato-oblongis, superioribus oblongo-lanceolatis, spicâ oblongâ cylindricâ. — Mill. ic. t. 160, Blackwell Herb. t. 254, Fl. Dan. t. 421, Engl. Bot. t. 509, Bull. Herb. t. 314, Hayne Darst. 5, t. 19. (v. v.)
- β **angustifolium**, caule simplici vel apice 2-3-ramoso, ramis 1-stachyis, foliis inferioribus oblongo-lanceolatis, superioribus elongato-lanceolatis linearibusve, spicâ sæpius abbreviatâ ovato-oblongâ. P. Bistorta β alpinum Turcz. l. mss. in h. DC. (Karel. et Kiril. n. 428!). P. confusum Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 53. P. histortoides Boiss. l. diagn. 5, p. 46, Kotschy pl. Cilic.

- n. 36, 47d, 48a, 218, 331b. P. carneum C. Koch! in Linnaea 88, p. 107. P. splendens Klotzsch! in plant. princ. Waldemar t. 86, ined. (v. s.)
7. *minus*, caule palmari vel subpedali simplici, foliis parvis (radicalibus inclusis petiolo vix 1-2 poll.), spicâ ovoideo-subglobosâ (vix semipollinari). P. Bistorta  $\beta$  capitatum C. Koch in Linnaea 19, p. 16, et 22, p. 196. — Forma alpina, depauperata. (v. s.)
8. *oblongifolium*, caule simplici, foliis utrinque glabris infimis oblongis (lamina semipedali 4 $\frac{1}{2}$  poll. latâ) basi breviter attenuatâ in petiolum longissimum vix decurrentibus, spicâ oblongâ. — In America bor.-occid., Rocky Mountains, Geyer n. 403! (v. s. in h. Shuttlew.)

§ 2. *Herbæ rhizomate lignoso crasso ochreato, caulibus annuis ramosis, ramis 1-2-stachyis, internodiis longissimis.*

162. P. SPECIOSUM (Meisn. mon. p. 66\* et in Wall. pl. As. rar. 3, p. 53), foliis omnibus ovatis acuminatis margine crispato-stubulatis utrinque prominulo-reticulatis summis sessilibus, spicis solitariis cylindricis brevibus, bracteis anguste lanceolatis, floribus magnis semipatulis.  $\mathcal{Z}$ . In Nepaliâ (Wall. list n. 4716, A) Variat foliis glabris et parce puberulis ciliolatis, basi interdum subtruncatis aut e sinu in petiolum productis, bracteis obtusiusculis aut longe acuminatis fore in setam excurrentibus. (v. s.)
163. P. AMPLEXICAULE (Don prodr. fl. Nepal. 70), foliis ovatis vel ovato-oblongis ovatis longe acuminatis cordatis supra sublavibus subtus prominulo-nervosis puberulis margine obsolete revoluto tenerrime crenulato-undulatis summis subsessilibus oblongo-lanceolatis subamplexicaulibus, spicis geminatis longissimis linearibus densifloris, bracteis longe acuminatis.  $\mathcal{Z}$  In Nepaliâ, Kamaon (Wall.) Simlâ, Mussooree, Choor etc. (Boyle). — Meisn. mon. p. 54, Babinet. in Linn. Trans. 48, p. 96. P. petiolatum Don l. c. p. 70 (teste Babinet.), Meisn. mon. p. 54.
- $\alpha$ . *ambiguum*, spicis strictis densifloris, floribus majusculis subclausis (Wall. list n. 4716, B; Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 42! 44!). P. ambiguum Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 54. Wight ic. t. 4797. P. amplexicaule Lindl. in Bot. Reg. 1838, misc. n. 447, ib. 1839, t. 46! Caulis 2-4-pedales parum ramosi. Spicæ perumque inaequales, alt-râ 1-2 poll., alterâ 4-5 poll. longâ, floribus saepe majusculis vel aliis, magnit. P. Bistortæ, fere dimidio minorum quam P. speciosi. (v. s. sp. et v. c.)
- $\beta$ . *oxyphyllum*, spicis gracilibus laxiusculis (nunquam solitariis) floribus parvis patulis. — In Kamaon (Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 43!). P. oxyphyllum Wall. list n. 4715; Meisn. ap. Wall. l. c. p. 54. (v. s.)

§ 3. *Suffrutices vel fruticuli, caule lignoso ramoso hypogæo vel epigæo radicante, internodiis contractis, ramis adscendentibus foliosis, amnotinis spicigeris erectis. Folia coriacea, glaberrima.*

164. P. VACCINIIFOLIUM (Wallien! list n. 4695), caule epigæo crasso tortuoso lacero-squamato, internodiis brevissimis, foliis breve petiolatis ovatis vel ellipticis utrinque attenuatis, spicis simplicibus laxiusculis, calyce patulo.  $\mathcal{Z}$  In alpidibus Himalayæ alt. 12,000 ped. (Wall. Boyle, Strachey et Winterbott. herb. Himal. n. 3) Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 54\*. Boyle ill. Himal. p. 317, t. 8, f. 2, Babinet. l. c. p. 96, Bot. Mag. t. 4622, Paxt. et Lindl. Bot. garl. 2, n. 37. (v. s. c. et s. sp.)
- $\alpha$ . *obtusifolium*, ramis contractis, foliis confertis parvis obtusis, spicis solitariis abbreviatis.
- $\beta$ . *medium*, ramis suberectis, foliis majoribus acutiusculis vel breve acuminatis, spicis solitariis.
- $\gamma$ . *flagelliforme*, ramis numerosis elongatis debilibus prostratis subpameulatis apice perumque spicas plures gerentibus.
165. P. AFFINE (Don prodr. fl. Nep. p. 70, non Steph.), caule hypogæo, ramis contractis apice epigæis foliosisque, amnotinis simplicibus erectis 1-stachyis, foliis lanceolatis acutiusculis basi attenuatis infimis longe petiolatis margine revoluto undulato-crispulis utrinque tenuiter reticulato-venosis, spicis cylindricis compac-

tis, calyce majusculo subpatulo. ♀ In Nepaliâ, Kamaon (Wall. list n. 1692! Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 37), Kunawur (Royle). Meisn. mon. p. 52, Babingt. in Linn. Trans. 48, p. 97. P. Dommann Spreng. syst. cur. post. p. 454. P. Brunonis Wall. list n. 1692, Royle ill. Himal. p. 317, t. 80, f. 3, Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 54, Paxt. et Lindl. fl. gard. 2, n. 37. (v. v. c. et s. sp.)

68. P. ENODI (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 54 et 54, t. 287), caule lignoso egræo prostrato radicante elongato ramoso conferte folioso, ramis annotinis erectis simplicibus, foliis subsessilibus anguste lanceolatis utrinque aequaliter attenuatis acutis margine revoluta integerrimis supra nervis prominulis dense pennatim lineatis, apicis terminalibus axillaribusque pedunculatis geminatis linearibus laxiusculis, calyce parvo imperto. ♀ In Kamaon (Wall. list n. 1693!), Kunawur (Royle). — Babingt. l. c. p. 98. P. Meisneri Wall. list n. 1693! (v. s.)

Sectio VI. CEPHALOPHILON, Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3 p. 59,  
 End. gen. p. 307.

Flores capitati. Calyx semicorollinus, 4-5-partitus. Stamina 8 vel rarius 6. Glandulæ æquante perigynæ nullæ. Styli 3 vel raro 2, filiformes, semicommati, stigmatibus apitatis. Achenium calyce parum aucto sero vel rarius subcarneo totum inclusum, interdum semiadnatum, trigonum vel rarius lenticulare. Cotyledones accumulantes, anguste obov. Herbe Asiæ australis et Abyssiniæ, inermes, nunquam voluæ nec aquaticæ, ochreis membranaceis cylindricis circumscissæ vel oblique uncatæ margine nudis vel rarius ciliatis, foliis integris vel sinuato-lobatis, petioliis plus minus foliaceo-auriculatis, capitulis spheroidæis solitariis geminatis vel corymbo-pauciculatis, bracteis paluceis planis vel vix vaginantibus. Sectionum Persiarum et Acrogoni 2. Meisn. mon. p. 59 et 82.

1. *Didymocephalon* Meisn. l. c. — *Capitula geminata, rarius solitaria.*  
 *Caules graciles, debiles. Ochreæ laxæ. Foliis plerumque tenera.*

71. P. DELICATULUM, nanum, glaberrimum, caulibus erectis filiformibus subsessilibus, ochreis hyalinis lacris, foliis sparsis distantibus subsessilibus ovatis coriatis eventis internodiis brevioribus, capitulis terminalibus axillaribusque sessilibus paucifloris folium subæquantibus squamato-bracteolatis, calyce 5-partito enervi, staminibus 8?, achenio triquetro nitidissimo faciebus convexis. In Kamaon, alt. 12,000 ped. cum *Koenigia monandra* legerunt et miscuerunt cl. Strachey et Winterbottom (herb. Himal. n. 38! ex parte). Plantula digitalis, tenella, habitu ad P. filicaule accedens, sed jam glabritie et omnibus partibus minoribus diversa. Internodia 4-0 lin., folia 2-3 raro 3-4 lin. longa, 4-3 lin. lata, subacuminato-acuta, plana, non ciliata. Ochreæ subsistentes. Calyx fructifer vix 1/2 lin. longus. Achenium castaneum, angulis obtusiusculis, faciebus rhombico-oblongis. (v. s. in h. soc. Linn. Lond.)

69. P. NUMMULARIFOLIUM, nanum, caulibus repentibus subcespitosus ad nodos villosopubescentibus, ochreis petiolum æquantibus subintegris pubescentibus, foliis orbicularibus ciliatis 4-nerviis eventis, pedunculis terminalibus geminis æquilongis monocephalis, capitulis globosis 8-12- floris sæpe folio fultis, pedicellis calycem 5-partitum æquantibus, staminibus 5, achenio subrotundo-lenticulari hienyexo nitido. ☉ In Kamaon, alt. 14,500 ped. (Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 43!). Caules 4-2-pollicares, radicanes. Folia 3-4 lin. longa lataque, petiolum æquantia, integerrima, juniora subtus pilosiuscula. Calyx virescentialbus, circ. 4 lin. longus, enervis, eglandulosus. Genitalia inclusa. Achenium castaneum, sub lente obsolete puncticulatum, angulis obtusiusculis. (v. s. in h. soc. Linn. Lond.)

69. P. FILICAULE (Wall. list, n. 1694!), caule debili simplici glabro, foliis petiolatis ovatis oblongisve utrinque ochreisque brevibus adpresse pubescentibus, capitulis 1-3 folio fultis subsessilibus parvulis, floribus 5-partitis 8-andris hemitrigynis, achenio triquetro nitidulo angulis acutiusculis faciebus tenerime puncticulatis. ☉ In Emdo ad Gossain Than et Kamaon (Wall.), Seran (Royle). — Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 59, Babingt. in Linn. Trans. 48, p. 104. P. ciliatum Don Prodr. fl. Nepal. 73? (non Lour.). Capitula magnit. seminis *Vicia*, rarius *Pisi*, bracteis inconspicuis. (v. s.)

- a. cespitosum** (Meisn. l. c.), cespitoso-multicaule, subdigitale, foliis utrinque attenuatis capitulisque exiguis. — Forma habitu simillima Kœnigie monandra, sed characteribus omnino abhorrens.
- β. extenuatum** (Meisn. l. c.), caule pedali filiformi simplicissimo vel apice bifido lævi vel infra nodos parce retrorsum strigilloso, foliis parvis basi rotundatis vel abrupte attenuatis, capitulis parvulis. (Wall. ! Strach. et Winterhott. herb. Himal. n. 37 !)
- γ. alpestre** (Meisn. l. c.), caule pedali et ultra erecto pauciramoso læviusculo, foliis oblongo-lanceolatis ovatisve basi cuneatis vel abrupte attenuatis capitulisque majoribus. In Himalaya (Wall. ! Hoffmeister ! in h. reg. Berol.). *P. alpestre* Wall. list. n. 4725 ! (non C. A. Mey.). *P. microphyllum* Klotzsch ! mss. in herb. Princ. Waldemar.
- 470. P. HUMILE** (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 59'), caulibus ascendentibus ramosis ochreisque subciliatis hispidulis, foliis breve petiolatis ovato-orbiculari-rhombicis acutis obsolete pellucido-punctatis utrinque hispidulis, capitulis terminalibus axillaribusque solitariis parvulis, bracteis paleaceis lanceolatis pedunculisque glandulosis glabris, floribus 5-fidis 5-6-andris hemidigynis, achenio biconvexo granulato. ☉ In Nepaliâ (Wall. ! list n. 4700 ex parte, sub *P. perforato*), Kamaon (Strach. et Winterhoff. herb. Himal. n. 45 !). A *P. perforato* differt staminum numero, achenio lenticulari, a *P. Nepalensi* omnibus partibus minoribus, ab utroque foliis obsolete aut non pellucido-punctatis. (v. s.)
- 471. P. PERFORATUM** (Meisn. monogr. p. 82'), caule elongato simplici vel ramoso, ochreis deciduis, foliis ovatis obtusis basi subito cuneato-angustatis auriculato-semiamplexicaulibus pellucido-punctatis, capitulis parvis terminalibus geminatis axillaribusque solitariis, bracteis subscariosis glanduloso-ocellatis, floribus 5-fidis 8-andris hemitrigynis, achenio trigoni faciebus ovatis granulatis. ☉ In Nepaliâ (Wall !), Mussooree (Royle), Kamaon (Strachey et Winterhoff. herb. Himal. n. 44 !), Javâ (De Vriese ! in herb. Meisn.), Ceylan (Thwaites n. 2254 !). — Meisn. ap. Wall. l. c. p. 59. *P. alatum* Hamilt. mss. Spreng. syst. eur. post. p. 454. *P. punctatum* Ham. mss. Don prodr. fl. Nep. p. 72 (quod simul *P. Nepalense* includere videtur, Babingt. in Linn. Trans. 48, p. 405', De Bruyn in pl. Junguluu. p. 308.
- a. hispidulum** (Meisn. apud Wall. l. c.), caulibus ascendentibus infra nodos pedunculisque apice pilis patulis vel retrorsis sæpe glanduliferis hispidulis, foliis in nervis utrinque hispidis glabrisve margine sæpe ciliatis, pedunculis axillaribus aphyllis folio multo longioribus, bracteis ovatis acutis. *P. perforatum* Meisn. Wall. list n. 4700 ! ex parte. (v. s.)
- β. lœvigatum** (Meisn. l. c.), ubique glabrum, caule erecto, foliis summis anguste lanceolatis linearibusque basi hastato-auriculatis, pedunculis plerumque divaricato-dichotomis sæpius paniculatis abbreviatis foliosis, bracteis subacuminatis. *P. Nepalense* Wall. list n. 4701 ! ex parte. (v. s.)
- γ. glaciale**, caulibus nanis (1-4' poll. longis), foliis impunctatis. — In mole glaciali Milam, Kamaon, alt. 43,000 ped. (Strach. et Winterhoff. herb. Himal. n. 44') *P. punctatum* γ pygmeum De Bruyn in pl. Junglu. p. 309 ? *P. capitatum* Korthals, fide De Br. l. c. Videtur forma alpina, depauperata, vix propria sp. (v. s. in h. soc. Linn. Lond.)
- 472. P. NEPALENSE** (Meisn. mon. p. 84', et ap. Wall. l. c. p. 59), caule erecto vel ascendente ramoso, ochreis glabris, foliis summis sessilibus cordato-oblongis, inferioribus ovatis acuminatis e basi subcordatâ in petiolum cuneato-akatum basi auriculato-amplexicaulem productis subtus glandulis subpellucidis immersis sparse punctatis, capitulis geminatis vel (raro) solitariis majusculis folio fultis, pedunculis apice glanduloso-hispidulis, bracteis scariosis acuminato-acutis, floribus urceolatis breve 4-5-fidis 6-8-andris hemidigynis, achenio scobiculato-reticulato. ☉ In Indiâ orient. (Wall. ! Royle etc.) et Abyssiniâ. — Fresen. ! in Mus. Senkenberg. 3, p. 64, Babingt. in Linn. Trans. 48, p. 406, Wight ic. t. 4804. Bractes obsolete glandulose, ochresque ciliatæ. Calycis limbus in plantâ cultâ albus, in specim. indicis sæpe rosso-lilacinus. Variat præterea foliis 4-2 et interdum vix 1/2 pollicaribus. Achenium rarissime passim triquetrum. (v. v. c. et s. sp.)
- a. glabrum** (Meisn. ap. Wall. l. c.), foliis utrinque glabris, capitulis distincte pedunculatis, calyce compresso 4-fido, achenio biconvexo. In Nepaliâ (Wall. ! Assam (Griffith !), Mascará, Canará, mont. Neilgherry, etc., penins. Ind. or.

- n. 610! 968!), Abyssiniâ (Ruppel! Schimper, n. 293!). *P. Nepalense* Meisn. mon. p. 84\*, t. 7, f. 2. *P. debile* Steudel! mss. in herb. Schimp. *P. Metzianum* Miquel! in pl. Metz, n. 610, et Flora 1849, p. 557 (forma parvifolia). *P. guttiferum* Miquel! in pl. Metz, n. 968.
- β. *scabridum* (Meisn. l. c.), foliis subciliatis nervis hirtellis, capitulis sessilibus aut breve pedunculatis, calyce compresso 4-fido, achænio biconvexo. In Nepaliâ (Wall. l. n. 1704, ex parte), Kamaon (Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 9!), mont. Neilgherry (Wight!), Abyssiniâ (Schimp. n. 303!).
- γ. *Javanicum*, foliis subglandulosis glabris vel parce pilosiusculis, calyce 5-fido, achænio triquetro. In Javæ centralis mont. vulcan. Dieng et Merapi, alt. 6,000 ped. (Junghuhn, de Vriese! in herb. Meisn.). *P. microcephalum* Hasskari in Florâ 1831, p. 561, haud Don, fide Trevir. apud Hassk. l. c.
173. *P. MICROCEPHALUM* (Don prodr. fl. Nepal. p. 72), caule elato gracili subramoso, ochreis breviciliatis, foliis oblongis acuminatis in petiolum cuneato-angustatis ciliatis eglandulosis, petiolo alato semiamplexicauli vel aptero basi foliolo reniformi ciliato utrinque auriculato, capitulis geminatis mediocribus aphyllis, pedunculis hispidulis glabrisve, bracteis subscariosis opacis ovalibus obtusis eglandulosis ciliolatis, floribus 5-fidis 8-andris hemitrigynis, achænio trigono obtusangulo granulato. ☉ In Nepaliâ, Sillet, Assam (Wall. l. Hamilt. l. Griffith!). — Meisn. mon. p. 82\*, apud Wall. l. c. p. 59. *P. staticiflorum* Wall. list, n. 1704! (v. s.)
- α. *subvillosum* (Meisn. apud Wall. l. c.), caule pedunculisque pilis fuscis patentibus hispidulo, foliis utrinque ochreisque molliter adpresso-pilosis. *P. strigosum* Hamilt. l. mss. (non R. Br.), Wall. list, n. 1704/1!
- β. *glabrum* (Meisn. l. c.), caule, ochreis folisque utrinque glabris. *P. panduræforme* Hamilt. l. mss. (specim. e Dongtola, excl. planta e Goyalpara, que *P. Chinense*).
174. *P. WALLICHII* (Meisn. monogr. p. 83\*, t. 7, fig. 4, et apud Wall. l. c. p. 60), caule ramoso glabro basi radicante, ochreis breviciliatis, foliis ovatis acuminatis eglandulosis glabris ciliolatis e basi subcordatâ in petiolum apterum basi foliaceo-auriculatum breviter productis, summis cordato-lanceolatis amplexicaulibus, capitulis geminatis mediocribus, pedunculis glabris, bracteis scariosis ovatis obtusis ciliatis, floribus 5-fidis 8-vel raro 6-andris hemitrigynis, achænio trigono obtusangulo granulato-striato. ☉ In Nepaliâ (Wall. list, n. 1702!). — Wight ic. t. 1805. Forsan *P. microcephali* var., recedens foliorum formâ, petiolis nunquam vere alatis, pedunculis longioribus glabrisque, bracteis nudis magisque scariosis subdiaphanis. (v. s.)
175. *P. SPHEROCEPHALUM* (Wall. list, n. 1703!), caule radicante, ramis adscendentibus ochreisque eciliatis glabris, foliis subcordato-ovatis acuminatis eglandulosis ciliatis subtus in nervis parce hispidulis, petiolo obsolete alato, capitulis subsolitariis majusculis, pedunculo elongato apice glanduloso-hispidulo, bracteis paleaceis ovato-lanceolatis acutis nudis, floribus 5-fidis 6-andris hemitrigynis, achænio obtuse triquetro granulato-striato. ☉ In Nepaliâ (Wall. l.), Meeroo (Royle), Kamaon (Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 10! Dr. Hoffmeister!). — Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 60\*, Babingt. in Linn. Trans. 48, p. 407\*. *P. podoccephalum* Klotzsch! mss. in herb. princ. Waldemar. Petioli ut videtur nunquam foliaceo-auriculati. Capitula cerasi minoris magnitudine, solitaria vel rarius gemina altero subsessili. Flores pallide rosei majusculi. (v. s.)
176. *P. CAPITATUM* (Hamilt. mss.), caule radicante ramoso cum ochreis folisque parte purpurascente hispidulo, foliis ovatis vel ellipticis subacutis, petiolo brevissimo utrinque foliaceo-auriculato, capitulis geminatis vel solitariis majusculis densifloris, pedunculis inæqualibus apice hispidulis, bracteis paleaceis ovatis acutis nudis, floribus 5-fidis 8-andris hemitrigynis, achænio obtuse trigono obsolete granulato. ☉ In Nepaliâ, Kamaon, Pundua (Wall. l. Royle, etc.), Chinâ (Staunton! in herb. DC., specim. imperfect., foliis parvis). — Don prodr. fl. Nepal. p. 73, Meisn. mon. p. 82, Babingt. in Linn. Trans. 48, p. 407\*. *P. repens* Wallich! list n. 1699, Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 60. Folia sepe egregie inæquilatera et basi obliqua. Capitula globosa vel sæpius, saltem juniora, ovato-conica. (v. s.)
- α. *pingue* (Meisn. ap. Wall. l. c.), ramis elongatis laxis, foliis crassiusculis sæpe glabrescentibus, petioli auriculis magnis persistentibus, capitulis



cerasi magnitudine. In Khasyâ (Wall.), Tibet (Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 8 l).

β. *macilentum* (Meisn. l. c.), ramis abbreviatis, internodiis contractis, foliis minoribus (vix semipollicaribus), petioli auriculis parvis fugacissimis, capitulis magnit. pisi majoris. In Khasya (Wall. l Griff. n. 418 l).

477. *P. RUNCINATUM* (Hamilt. mss.), caule adscendente ramoso, ochreis hispida breviciatis, foliis lyrato-3-5-lobis, lobo terminali maximo triangulari acuminato, petiolo basi biauriculato, capitulis geminatis majusculis, pedunculis hispida, bracteis subsarciosis oblongis acutis nudis, floribus 5-fidis 6-vel 8-andris hemitrigynis, achenio triquetro subgranulato. ☉ In Nepaliâ (Hamilt., Wall. list, n. 4698 l). — Don prodr. fl. Nepal. p. 73, Meisn. mon. p. 85, et in Wall. pl. As. rar. 3, p. 60. *P. reticulatum* de Bruyn in pl. Junghuhn, p. 309, ubi planta polymorpha dicitur et var. plures definiuntur. Folia 2-6-pollicaria, nunc molliter adpresso-pilosa ciliata vel glabrescentia, lobis lateralibus utriusque 1-2 plerumque obtusis. Capitula magnit. cerasi. Flores albi vel virescentes vel incarnescentes. Achenia matura non observata. (v. s.)

β. *Javanicum*, caule, ochreis foliisque junioribus dense rufo-puberulis, lobo terminali ovato, lateralibus 1-2-jugis brevibus vel obsolete, petioli auriculis magnis. In humidis montium Javæ (Zollinger, n. 2169 l de Vriese, in herb. Meisn.). *P. truncatum* Zolling. in Florâ 1847, p. 471, Walpers Ann. bot. 1, p. 548. *P. corymbosum* var. *puberulum* Blume, ex Zoll., Walp. l. c. (v. s.)

478. *P. SINCATUM* (Royle mss.), glabrum, caule procumbente ramoso, foliis lyrato-5-7-lobis, lobo terminali rhomboideo, lateralibus auriculisque petioli parvis obtusis, capitulis geminatis vel solitariis pedunculatis densifloris, bracteis ovatis obtusis, floribus 5-fidis 5-andris hemitrigynis, achenio obtusangulo-trigono facibus valde convexis nitidis. ☉ In Kumaon (Royle), Kamaon, alt. 8,500 ped. (Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 40 l). Caules subpedales, debiles. Ochrea interdum parce pilosiuscula. Folia pleraque pollice breviora, rarius subbipollicaria, tenera, lobis lateralibus plerumque bijugis 3-6 lin. longis oblongis sinubusque rotundatis, magnit. cerasi minoris. Achenium sub lente minutissime punctulatum. Forsan mere præcedentis forma parvifolia glabra. (v. s.)

§ 2. *Corymbocephalon* (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 60). *Capitula corymbosa, corymbis sæpe subdichotomo-paniculatis. Ochreae oblique truncate, eciliate. Folia subcoriacea, indivisa.*

479. *P. CHINENSE* (Linn. sp. 1, p. 520), caule erecto ramoso, foliis ovatis oblongisve, auriculis foliaceis ad basin petioli reniformibus deciduis, corymbo simplici vel paniculato, pedunculis piloso-vel glanduloso-scabriusculis dichotomis trifidise bracteis foliaceis cordatis suffultis, floribus 5-fidis 8-andris hemitrigynis, achenio triquetro. ☉ In Chinâ (Staunton! Becchey, Meyen, etc.), Japoniâ, ins. Philippin., Javâ et totâ Indiâ orient. a jugo Himalayano ad Ceylonam et Malaccam. — Meisn. mon. p. 60, et in Wall. pl. As. rar. 3, p. 60, Roxb. fl. ind. ed. 1832? p. 289, Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 208 et 269, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 409, Wight et t. 1806. *P. brachiatum* Poir. *P. corymbosum* Willd., De Bruyn in pl. Jungh. p. 304. *P. auriculatum* Meisn. (v. infra var.). *P. cymosum* Roxb. l. c. 2, p. 289 (non Trevir.). *Ampelygonum Chinense* Lindl. in Bot. reg. 1838, misc. 113. Admodum variat saturâ, pubescentiâ, foliorum formâ, eorumque margine plano vel revoluta integerrimo vel undulato-crenulato crispulo, inflorescentiâ ramositate, capitulorum magnitudine, etc. Folia plus minus acuminata et pellucido-punctata, teste De Bruyn (l. c. p. 305, var. *discolor*) interdum subtus glauco-albicantia.

α. *Thunbergianum* (Meisn. apud Wall. l. c. p. 60), foliis ovatis vel deltoideis basi subtruncatâ vel rarius subcordatâ in petiolum plus minus productis ramisque glabris vel subtus in nervis hispidulis, auriculis petioli caducis, corymbis subsimplicibus contractis eglandulosis hispidulis vel glabris, capitulis parvis. In Chinâ (Staunton! Gaudich. l. n. 68! Hinds!), Japoniâ (Thunb.! Zollinger, n. 202!), Assam (Wall.! Griff.!), Kamaon, Nepal., etc. (Royle, Strachey et Winterbott. herb. Himal. n. 36! Wall. list, n. 1707, C. l et ex parte 1705, l.). Javâ (Zolling. n. 2167!), mont. Neilgherry Penins. (Leschen. n. 84 l). *P. polycephalum* Wall. list, n. 1707! *P. auriculatum* Meisn. in Wall. list, n. 1705/6. *P. corymbosum* Willd. C. densiflorum Blume Bijdr. p. 522. *Rumex umbellatus*

Houttuyn Pf. Syst. 6, p. 388, t. 47, f. 3 (ex ic.). *Coccoloba crispata* Buchan. in Roxb. fl. ind. ed. 1832, p. 292? fide Wall. in sched. herb. Griff. (v. s.)

- β. *scabrum*, foliis subcordato-ovatis supra punctato-scabriusculis nervo venisque subtus cum ochreis ramisque pubescentibus, capitulis mediocribus conferte corymboso-paniculatis, bracteis flores subæquantibus acutis. In Javâ (Zollinger, n. 2566 !). R. corymbosi var. subhastatam, asperam et puberam Blume conjungere videtur. (v. s.)
- γ. *ovalifolium* (Meisn. l. c. p. 60), foliis ovatis ovalibusve utrinque acuminatis ramisque glabris, petioli auriculis magnis cum petiolo sæpe confluentibus, corymbis subpaniculatis dichotomis dense glanduloso-hispidulis, capitulis majusculis, bracteis acuminatis flores subæquantibus. In Indiâ (Wall. list, n. 4705, A. ! E. ! H. ! I. ! ex parte), Penins. (Wight ! Metz pl. Canara, n. 49 ! Neilgherry, n. 967 !), ins. Philippin. (Guming, n. 4641 !). P. auriculatum Meisn. mon. p. 59. t. 6. *Coccoloba Indica* herb. Wight ! Folia plerumque reliquis var. majora et margine integerrima plana, rarius subrevoluta et obsolete crispato-undulata. Capitula cerasum subæquantia, bracteis floribusque carneis vel purpurascensibus rarius albidis. (v. s.)
- δ. *brachiatum* (Meisn. l. c. p. 61), foliis ovatis oblongisve basi cordatis vel rarius subtruncatis subtus in nervo venisque hirtellis, corymbis laxè paniculatis, pedunculis gracilibus patulis subglanduloso-scabriusculis, capitulis parvis, bracteis flore brevioribus sæpe obtusis. In Nepaliâ (Wall. n. 4705, A. et F., ex parte, 4706 !), Khasya et Assam (Wall. ! Griff. n. 120 !), Cochinchinâ (Gaudich. ! in herb. DC.), Javâ (Hoffmansegg, n. 457 ! etc.). P. brachiatum Poir. ! dict. 4, p. 15, Lam. ill. t. 345, f. 4, Meisn. mon. p. 59. P. patens Don fl. Nepal. p. 73, Meisn. mon. p. 60. P. corymbosum Willd. d. asperum Blume bijdr. p. 534. Folia margine sæpe revoluta plerumque crispato-vel undulato-crenulata, petioli auriculis minoribus subsistentibus. Capitula pisum subæquantia, floribus albis? (v. s.)
- ε. *intermedium* (Meisn. l. c. p. 61), foliis glaberrimis, inferioribus ovalibus, superioribus oblongo-lanceolatis basi subtruncatis vel subito attenuatis, corymbis paniculatis. Cæt. ut ♂ (Wall. n. 4705, F., ex parte). Auriculæ petiolarès subsistentes, sæpe inæquales. (v. s.)
- ζ. *subhastatum* (Meisn. l. c. p. 61), foliis oblongis lanceolatisque basi truncatis subhastatis vel subcordatis glabris integerrimis planis, corymbis paniculatis parce glanduloso-scabriusculis, capitulis parvis. In Nepaliâ et Assam (Wall. n. 4695, F. 4696, A, B, ex parte, 4707, B, Griffith !). P. pandureforme herb. Hamilt. e Goyalpara ! (excl. sp. e Dongtola, cfr. P. microcephalum β). P. corymbosum b. subhastatum Blume bijdr. p. 533? Folia interdum subtus in nervo puberula, petioli auriculis parvis subdeciduis. Pedunculi abbreviati, pube minutâ eglandulosâ, capitulis magnit. pisi. (v. s.)
- η. *corymbosum* (Meisn. l. c. p. 61), foliis oblongis lanceolatisque basi subito attenuatis integerrimis nervo subtus puberulo, corymbis simplicibus contractis (plerumque 3-cephalis) hispidulis eglandulosis, capitulis majusculis. In Javâ, Nepaliâ, Kamaon et Penins. (Wall. n. 4706, A, ex parte, Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 36 $\frac{1}{2}$  ! Wight !). P. corymbosum Willd. ! sp. 2, p. 452, Blume bijdr. 533 (præcipue var. α), Meisn. mon. p. 60 et 98, Hassk. pl. Jav. rar. p. 218. P. zonulatum Nor. fide Hassk. in Tijd. nat. en phys. 8, p. 18. (v. v. c. et s. sp.)

SECTIO VII. *ECHINOCAULON* Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 58, Endl. gen. p. 307. — Chylocalyx Hasskarl in Flora 1842, Beibl. 2, p. 20. — *Echinocallos* Hassk. cat. hort. Bogor. p. 85. — Polygoni sect. Helxine R. Br., ex parte. — Sect. Tiniariæ § 2, Meisn. mon. p. 64.

Calyx corollinus, 5-partitus, apterus, fructifer vix auctus immutatus. Stamina 5, 6 vel 8. Stylus semi-2-3-fidus, stigmatibus exiguis. Achanium lenticulare vel triquetrum. Cotyledones accumbentes. Herbae erectæ vel subscedentes; caules graciles debiles sæpe 4-goni, infra nodos vel ubique retrorsum aculeolati, rarius subnermes; ochreae plerumque membranaceæ, cylindricæ, circumscisso-truncatæ, basi strigis vel aculeolis retrorsis coronatæ; folia basi truncata vel cordato-vel hastato-sinuata vel rarius attenuata, margine nervoque scabra vel spinulosa; pedunculi dichotomi spicis laxis filiformibus vel densifloris brevibus capituliformibus.

§ 1. *Trigyna, stylis 3 semiconnatis, achænio triquetro (cfr. P. horridum et rubricaulæ.)*

180. *P. PERFOLIATUM* (Linn. sp. 1, p. 521), ochreis foliaceis caulo perfossis patentibus, foliis peltato-triangularibus obtusis nervo subto cum petiolo cauleque angulato-ramoso pedunculisque retrorsum aculeatis, spicis solitariis brevibus densifloris, staminibus 8, stylo semitrifido. ♀! In Nepaliâ, Sillet, etc. (Wall. list. n. 1696 l), Javâ (Blume, Zollinger, n. 848 !), Cochinchinâ (Lour.), Chinâ (Beechey), Japoniâ (Thunb.). — Burm. fl. ind. p. 90, t. 34, f. 2, Pluk. Alm. p. 87, t. 396, f. 1, Lam. ill. t. 345, f. 3, Roxb. h. Beng. p. 29; fl. ind. ed. 1832, p. 2, p. 288\*, Blume bijdr. p. 535, Meisn. mon. p. 65, apud Wall. l. c. p. 59. Echinocaulos perfoliatus Hassk. cat. h. Bogor. p. 85, pl. Jav. rar. p. 220\*. (v. s.)
181. *P. THUNBERGII* (Sieb. et Zucc. fl. Japon. fam. 2, p. 84), caule decumbente ramoso inæqualiter angulato retrorsum aculeato, ochreis truncatis hirsutis ciliatis, foliis hastatis acuminatis inæqualibus villosis-strigosis, petiolis brevibus aculeatis, « floribus in ramulis alternatim aggregatis » (spicis interruptis?), bracteis ciliatis, staminibus 7, stylis 3, achænio 3-gono lævi. ☉? In Japoniâ. *P. arifolium* Thunb. fl. Jap. p. 168\* (non Linn.). Diagnosis nostra ad descr. Thunb. facta. Species a *P. arifolio* Linn. procul dubio distincta achænio trigono, foliorum hirsutie et petiolis brevibus.
182. *P. MEISNERIANUM* (Cham. et Schl. l in Linneâ 3, p. 40\*, et 5, p. 90), caule subdichotomo cum ochrearum basi foliorumque nervis retrorsum strigoso vel aculeato, ochreis pilosis breviciliatis, foliis lanceolatis sensim attenuatis sagittatis vel cordatis hirtellis vel glabriusculis margine scabriusculis antrorsum ciliolatis, capitulis ovoideis oblongisve laxè paniculatis, pedunculis dichotomis glanduloso-hispidis, bracteis glabriusculis, staminibus 5 stylisque inclusis, achænio obtusangulo lævi nitido faciebus ovatis convexis. ♀! In Brasiliâ tropicâ et australi (Sellow! Tweedie!), prov. Minas Geranis (Mart. ! Regnell, n. 233!). — Meisn in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 10, t. 1, f. 2. *P. Chamissoanum* Wedd. in Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 13, p. 254. *P. refractum* Mart. ! mss. in herb. Acad. Monac. (v. s.)
- β. *Beyrichianum* (Meisn. l. c.), ochreis glabriusculis, foliis lineari-lanceolatis subsessilibus basi cordatis. ♀! In paludibus prov. Rio Janeiro (Beyrich! Karwinsky! Sommer! Lund!), Mexico (Schiede, n. 89!), Texas (Drummond, u. 177!), Louisiana (Riddell!). — *P. Beyrichianum* Cham. et Schl. ! in Linneâ 3, p. 42\*. *P. Meisnerianum* Cham. et Schl. in Linneâ 5, p. 90 (quoad pl. Mexican.). *P. multangulare* Hook. et Arn. ! in Comp. bot. mag. 2, p. 62. *P. Chamissoianum* Steudel (fide herb. Link.). *P. geniculatum* Riddell! mss. in herb. Torr. et Arn. Vix varietas constans. Caulis aculeoli rariores et breviores quam in *P. Meisneriano*, nec unquam in setulis elongati. Flores ex auctoribus paulo majores, nos vero interdum contrarium observavimus. (v. s.)
183. *P. SAGITTATUM* (Linn. h. Cliff. p. 151, t. 12, sp. pl. 1, p. 521), glabrum, caule prostrato vel scandente, angulis petiolisque retrorsum aculeolatis, ochreis angustis ciliolatis, foliis sagittato-lanceolatis, spicis subglobosis densifloris, pedunculis scabriusculis, bracteis ovatis vel lanceolatis imberbibus inferioribus acuminatis, staminibus 8 inclusis, stylo semitrifido demum subexserto, achænio subacutangulo nitido lævi faciebus ovatis subconvexis. ☉! In Asiâ et Americâ boreali. — *P. sagittatum* α boreale Meisn. mon. p. 65. Variat aculeolis in caule petiolisque confertioribus rarisve, fortioribus minoribusve, petiolo ochreâ breviorve vel pluries longiore, foliis 1-4 poll. longis, 3-12 lin. latis, distincte vel obsolete pellucide-punctatis, apice auriculisque acutis obtusisve, glabris vel rarius supra sparse adpresso-pilosiusculis, pedunculis minute retrorsum aculeolatis lævibusve, floribus albidis vel rubellis.
- α. *Sibiricum*, foliis lævigatis margine nudis vix scabriusculis, nervo inermi vel subto parce aculeolato. In Sibiria. — Gmel. l Sib. 3, p. 65, t. 13, f. 2, Ledeb. ! fl. ross. 3, p. 529. (v. s.)
- β. *Americanum*, foliis margine setulis apicem spectantibus ciliolatis subto in nervo densius aculeolatis. In Amer. bor., a Canada ad Floridam. — *P. sagittatum* Mich. fl. bor. Am. 4, p. 241, Torr. fl. 4, p. 407\*, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 131. (v. s.)

84. *P. SIEBOLDI*, glaberrimum, caule 4-gono, angulis cum foliorum nervo subtus retrorsum aculeolatis, ochreis subimberbibus, foliis sagittato-lanceolatis acutis margine nudis, sinu baseos profundo angusto auriculis acutis, petiolo brevissimo, capitulis geminatis racemosis ovatis dense paucifloris, pedunculis lævibus, bracteis ovato-oblongis acutis nudis plurifloris, staminibus 8 inclusis, stylo 3-partito demum exserto, achæniis angulis obtusiusculis faciebus ovatis scrobiculato-punctatis. ☉? In Japoniâ (Zollinger, n. 207!). *P. sagittatum* Thunb. fl. Jap. p. 167? Caules vel rami simplices, internodiis longis, aculeis brevibus sat densis, ochreis oblique? truncatis fissis. Folia 2-3 poll. longa, 6-8 lin. lata, petiolo 3 lin. longo vel superiorum nullo, margine lævissimo nudo. Capitula 8-12-flora. Calyx 5-partitus tenuiter nervosus. A *P. sagittato* Linn. differt floribus dense capitatis trigynis, achænio scrobiculato; a *P. horridum* foliorum margine lævi, etc. (v. s. in herb. DC.)
85. *P. MURICATUM* (Meisn. mon. p. 74\*, et ap. Wall. l. c. p. 58), caule basi radice ramoso angulato cum petiolis parce asperulo vel aculeato, ochreis setosociliatis, foliis ovatis oblongisve acuminatis obtusis basi truncatis cordatis vel subhastatis glabris margine nervoque subtus scabriusculis, pedunculis subdichotomis asperulis lævibusve, spicis brevibus filiformibus laxis, bracteis ovatis acutis subciliolatis 1-floris, staminibus 6, achænio majusculo acutangulo lævi nitido faciebus ovatis planis. ☉? In Nepaliâ et Assam (Wallich!). — *P. asperulum* Wall. list, n. 1724! Affine *P. arifolium* et pedunculari, ab illo foliorum formâ, ab hoc spicis interruptis, ab utroque achænio triquetro, etc. distinctum. (v. s.)
- β. *auriculatum*, foliis lanceolatis cordatis vel sagittatis, auriculis baseos divaricatis rotundatis vel rarius acutis, ochreis basi densius longiusque strigosis, pedunculis apice bracteisque glanduloso-pilosiusculis. In itinere Assam leg. Griffith! (v. s. in h. soc. linn. Lond.)
- § 2. *Digyna*, stylis 2 (rarissime 3. cfr. *P. horridum*, *rubricaulæ*) *semiconnatis*, achænio lenticulari vel rarius obtuse trigono.
86. *P. HORRIDUM* (Roxb. cat. h. Beng. p. 29, fl. ind. ed. 1832, 2, p. 291\*), glabrum, caule ramoso 4-gono cum petiolis brevibus costâque foliorum dense retrorsum aculeato superne dichotomo, ochreis angustis setosociliatis basi retrorsum strigosis, foliis cordato vel sagittato-lanceolatis margine scarioso retrorsum spinulosociliatis, spicis geminatis vel dichotome paniculatis breve oblongis ovatisve densifloris, pedunculis glanduloso-scabriusculis, bracteis ovatis acuminatis ciliolatis obsolete striatis, staminibus 6-8, stylo semi-2-3-fido, achænio granulato-punctato biconvexo vel obsolete trigono. ☿? In Nepaliâ, Kamaon, Bengaliâ, Sillet, Assam et utraq. peninsulâ (Wallich list, n. 1697! Wight! Metz, n. 969! Strachey et Winterbott. herb. Himal. n. 7!). — Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 58\*, Wight ic. t. 1803. *P. sagittatum* Don Nepal. p. 73. β Indicum Meisn. mon. p. 65. A *P. sagittato* Linn. facile distinguitur jam spinulis in foliorum margine constanter retrorsis, basin spectantibus, etc. (v. s.)
87. *P. HISPIDULUM* (Blume bijdr. p. 535), caule subsicante cum ochreis petiolis nervoque foliorum subtus retrorsum hispidis, ochreis obtusis setosociliatis, foliis sagittatis, spicis subvirgatis... In montosis Javæ. Forsan *P. horridi* var.?
88. *P. TETRAGONUM* (Blume bijdr. p. 535), caule scandente 4-gono obverse hispido, ochreis acuminatis nudis, foliis ovato-oblongis basi parum attenuatis glabris margine scabris, spicis subvirgatis, floribus 6-andris 2-gynis... In uliginosis editioribus montis Burangrang Javæ. Forsan sequentis var., sed spicis subvirgatis discrepans.
89. *P. PEDUNCULARE* (Wallich! list, n. 1718), caule erecto? subinermi vel in angulis et infra nodos asperulo vel retrorsum strigoso, ochreis subimberbibus basi tenuiter strigosis nudisve, foliis lanceolatis utrinque attenuatis margine non scarioso ciliolis antrorsis scabriusculis, petiolo ochream subæquante, pedunculis dichotomis lævibus vel glanduloso-hispidulis, spicis breve oblongis subglobosisve, bracteis subimberbibus sulcato-striatis, staminibus 5, achænio biconvexo-subgloboso impresso-punctulato nitido. ☉? In Sillet et penins. Indicæ et Malaccensis (Wall. Wight!), Javâ (Zolling, n. 1377!), ins. Philippin. (Cuming n. 1484! 2281!)—Wight ic. t. 1802. *P. muricatum* var. *glabratum* Wall. list n. 1697, G! *P. glabratum* Meisn. in Wall. list n. 6285. *P. dichotomum* Blume bijdr. p. 529? Zolling.



n. 614! (forma laevis). Ab affinis, præcipue *P. horrido*, caule subinermi, foliis basi attenuatis, marginis ciliis apicem (nec basin) spectantibus, etc. facile dignoscendum. (v. s.)

β. *subcordatum*, foliis ovato-oblongis basi subcordato-rotundatis vel brevissime attenuatis, nervo petioli pedunculis caulique inermibus lævibus, ochrearum basi parce retrorsum strigosâ. — In Javâ. — Au a *P. tetragono* Bl. satis distinctum? (v. s. comm. a cl. de Vriese.)

190. *P. RUBRICAULE* (Cham. l. in Linnæ 8, p. 430'), glaberrimum, caule erecto angulato inermi, ochreis oblongis acutis imberbibus basi parce retrorsum aculeolatis inermibusve, foliis subsessilibus sagittato-lanceolatis acutis margine antrorsum scabriusculis nervo subtus petioloque retrorsum aculeolatis subtus glabrescentibus, spicis geminatis subpaniculatis brevibus interruptis, bracteis brevibus laceris, staminibus 6 styloque 2-partito inclusis, achenio subgloboso-trigono lævi nitido angulis apice acutis infra obtusis. ☉? In Brasiliâ (Sellow!) — Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 20. Flores examinare nobis quidem non licuit, sed ex achenio distincte trigono procul dubio 3-gyni (nec 2-gyni, ut ab auct. traduntur) esse debent. (v. sp. unicum pauciflorum in herb. reg. Berolin.)

191. *P. STELLIGERUM* (Cham. l. c. p. 431'), caule angulato, internodiis inermibus glabris, nodis petioli nervoque foliorum subtus parce retrorsum hispidis aculeolatisque, ochreis cylindricis truncatis hispidis ciliatis, foliis profunde sagittatis oblongis acutis antrorsum ciliolatis junioribus parce stellato-puberulis mox glabris vel margine scabriusculis, pedunculis dichotomo-4-stachyis glanduloso-hispidis, spicis brevibus densifloris, bracteis imbricatis setoso-hispidis ciliatisque, staminibus 6-8 styloque bipartito inclusis, achenio... ☉? In Brasiliâ (Sellow!) — Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 20. Simillimum *P. Beyrichii*, sed distinctum omnibus partibus majoribus, pube stellatâ, etc. Folia majora 7-pollicaria, incluso petiolo pollicari lobos basales deorsum productos ochreamque aquante, pollicem lata, paginâ inferiori semper glabriore nonnunquam glaberrimâ. (v. sp. pauciflorum sine fr. in herb. Reg. Berolin.)

192. *P. STRICOSUM* (R. Brown prodr. fl. Nov. Holl. p. 420), caule erecto angulato cum ochrearum basi petioli nervoque foliorum subtus strigoso vel aculeolato, ochreis cylindricis longis angustis bracteisque adpresse setulosis ciliatisque, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis basi sagittatis subtruncatisve dense antrorsum ciliolatis utrinque parce setuloso-scabriusculis vel grabrescentibus, spicis geminatis brevibus oblongis densifloris, pedunculis glanduloso-hispidulis, bracteis imbricatis acutis, floribus 5-6-andris hemidi-gynis, achenio..... ☉? In Novâ Hollandiâ orientali et Tasmanniâ (R. Br., A. Cunningh. ! Gandieh ! Verreaux!) — Meisn. mon. p. 85. *P. arifolium* Spreng. syst. 2, p. 258. Habitus *P. sagittati*, sed striz tenuiores et longiores, plerumque densiores. Caulis subsimplex. Ochreae subpollicares, parce adpresso-pilosiuscula. Folia 2-3 poll. longa, 10 lin. lata, acuta, utrinque minute puberula vel excepto nervo venisque glabra, lobis baseos divaricatis acutis vel obtusis, petiolo circ. semipollicari. Spicæ subsemipollicares. (v. s.)

193. *P. ARIFOLIUM* (Linn. sp. I. p. 524), caule erecto angulato cum ochrearum basi petioliisque longis parce retrorsum aculeolato, ochreis brevibus pilosiusculis ciliatis, foliis hastatis acuminatis lobisque baseos divaricatis acutis adpresse pilosiusculis vel subglabris, spicis axillaribus terminalibusque subsolitariis brevibus basi interruptis, pedunculis subglanduloso-hispidulis, bracteis ovatis imberbibus inferioribus acuminatis 1-2-floris, floribus 6-andris hemidi-gynis, achenii lenticularis faciebus ovato-rhomboidibus lævibus. ☉ In Americâ bor. temper. et calidiore. — Pluk. Amalth. p. 87, t. 398, f. 3, Willd. sp. 2, p. 453, Mich. fl. bor. Am. 1, p. 264, Torr. fl. 1, p. 407', Meisn. mon. p. 65 (excl. syn. Thunb.). Herba debilis, ramosa, ochreis circ. semipollicaribus tenerimis truncatis mox laceris. Folia deltoidea vel late hastata, 4'-4 poll. longa, basi 1-3 poll. lata truncata vel sinu lato levî incisa, auriculis nunc late triangularibus pollicaribus acutis, nunc (versus apicem caulis) brevissimis rotundatis vel nullis, petiolo 1-2-pollicari vel foliorum superiorum multo breviora. Spicæ circ. semipollicares, interdum geminatæ. Calyx denum subdeciduus. Achenium 2 lin. longum latumque. (v. s.)

Sectio VIII. TINIARIA Meisn. monogr. p. 43 et 62, t. 4, P. Q. (excl. § 2), et in Wall. pl. As. rar. 3, p. 62, Endl. gen. p. 307, Webb et Berth. phyt. Canar. sect. 3, p. 221. — Fagopyri sp. Tourn. inst. p. 511, Moench meth. p. 290. — Helxines sp. Linn. gen. ed. 1. — Bilderdykia Dumort. fl. belg. prodr. p. 18.

Calyx semiherbaceus, virescenti-albidus, 5-partitus, fructifer auctus, lobis 3 exterioribus navicularibus vel dorso in alam membranaceam diaphanam expansis. Stamina 8 inclusa. Squamulae perigynae nullae. Styli 3 brevissimi vel subnulli, stigmatibus capitatis vel rarissime fimbriatis. Achænium inclusum, triquetrum. Cotyledones accumbentes. (=o) — Herbæ vel suffrutices inermes, plerumque volubiles, radice fibrosâ, ochreis bracteisque membranaceis breve cylindricis oblique truncatis haud ciliatis, foliis cordatis hastatis vel sagittatis, petiolis saepius basi subtus glandulâ poriformi munitis. (Meisn. mon. t. 5, fig. 18, d.)

§ 1. *Calyx apterus, demum modice auctus trigonus, angulis obtusis vel carinatis rarius obsolete alatis. Stigmata 3 subsessilia, capitata. — Herbæ minute puberulæ vel demum glabrescentes. Caules volubiles. Folia cordato-ovata acuminata, sinu lato profundo, lobis obtusis vel subacutis.*

194. P. CILINODE (Mich. fl. bor. Am. 1, p. 244), ochreis basi coronâ ciliorum deflektorum deciduorum cinctis, racemis terminalibus paniculatis axillaribusque simplicibus laxis, achænio levî nitido apice subexserto. ♀ In Amer. bor. a Canadâ ad Floridam. — Torrey! fl. 1, p. 406<sup>1</sup>, Meisn. mon. p. 63, t. 5, f. 18-20, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 131. Pedicelli bractea longiores, medio articulati, calyce fructifero medioeri aptero glabro dimidio breviores. (v. v. c. et s. sp.)

195. P. CONVULVULUS (Linn. sp. 1, p. 522), prostratum vel scandens, ochrearum basi nullâ, florum fasciculis axillaribus vel racemis simplicibus interruptos apice aphyllis formantibus, achænio subopaco granulato-striato. ☉ In agris et incultis Europæ totius, Caucaso! Asiâ boreali!, Kunawur (Royle), Afghanistan (Griffith n. 1715! Journ. 1008), Japoniâ (Thunb.), Americâ bor.! — Fl. Dan. t. 744, Engl. Bot. t. 944, Meisn. mon. p. 63, t. 4, P, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 131, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 112, Ledeb. fl. ross. 3, p. 528. P. convolvulaceum Lam. fl. fr. 3, p. 239. Fagopyrum carinatum Moench meth. p. 290. Bilderdykia Convolvulus Dumort. fl. belg. prodr. p. 18. Pedicelli apice articulati, calyce fructifero majusculo obtuse trigono vel rarius obsolete alato duplo breviores. (v. v.)

§ 2. *Calyx fructifer valde auctus, late alatus, alis diaphano-membranaceis apice latis rotundatis basi in pedicellum defluentibus.*

\* *Caules volubiles, scandentes. Folia cordato-ovata, acuminata. Stigmata 3 subsessilia, capitata.*

196. P. DUMETORUM (Linn. sp. 1, p. 521), glabrum, racemis axillaribus folio longioribus simplicibus aphyllis vel basi foliosis laxis vel interruptis, pedicellis infra medium articulatis calycem fructiferum majusculum subæquantibus, calycis alis integris achænio levî nitido angustioribus. ♀ In sepibus dumetisque Europæ mediæ et australis, Caucasi!, Afghanistan (Griff. n. 70, Journ. 1040, 1719), Asiæ bor.! — Flor. Dan. t. 756, Meisn. mon. p. 63 (excl. syn. P. scand.), Engl. bot. suppl. t. 2844, Ledeb. fl. ross. 3, p. 528. Fagopyrum membranaceum Moench meth. p. 290. F. dumetorum Schreb., fide Steud. Bilderdykia dumetorum Dumort. fl. belg. prodr. p. 18. Achænium 2 lin. longum. (v. v.)

197. P. SCANDENS (Linn. sp. 1, p. 522), glabrum, racemis axillaribus terminalibusque simplicibus aphyllis vel basi foliosis laxis vel interruptis, fasciculis multifloris, pedicellis medio articulatis calyce fructifero magno duplo brevioribus, alis integris apice dilatatis achænio levî nitido sublatioribus. ♀ In sylvis Americæ bor. a Canadâ ad Floridam, Louisianam et Missouri (Mich., Fraser! Moser! Bronsfield! Drummond n. 450! Rugel n. 562! etc.). — Mich. fl. bor. Am. 1, p. 240; Ell. sketch 1, p. 459<sup>1</sup>, Torr. fl. 1, p. 406. Omnia fere P. dumetorum, sed calyx



fructifer dimidio vel plus major, pedicello duplo longior, alis apice latioribus sinu distinctiore patulo ab invicem separatis subcrenatis, et achenium breviter ( $1\frac{1}{2}$  lin. longum). Ala una vel rarius 2 vel omnes interdum desunt, fide A. Gray pl. Lindh. p. 51. (v. v. c. et s. sp.)

198. *P. CRISTATUM* (G. Engelm. et A. Gray pl. Lindheimer in Boston Journ. of nat. hist. 5, p. 54, n. 296), floribus axillaribus glomeratis vel racemos foliosos laxos & mantibus, calycis fructiferi alis crenato-incisis, achenio lævi nitido.  $\frac{1}{2}$ ? In *Tex* (Lindheimer). — Walp. Ann. 3, p. 280. A præcedentibus præter calycis alis differre dicitur foliis minus cordatis, magis triangularibus, basi subtruncata margine scabris, achenio minore (1 lin. longo) et caule angulato-striato.
199. *P. PTEROCARPUM* (Wall. list n. 1690!), floribus in axillis 3-5 aggregatis & in racemos axillares breves subsimplices paucifloros dispositis, pedicellis præ medium articulatis calycem fructiferum magnum æquantibus, alis integris, achenio granulato-striato.  $\frac{1}{2}$ ? In Kamaon et Garwhal (Blinkw.! Wall., Strachey Winterbottom herb. Himal. n. 27! 28!). — Mussooree (Royle). — Meisn. in Wall. As. rar. 3, p. 62, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 443. A. P. dumetorum et affinitate bene distinctum inflorescentiâ pauciflorâ, achenio haud lævi et calyce fructifero quam illius dimidio majore. (v. s.)
200. *P. MULTIFLORUM* (Thunb. fl. Japon. 4, p. 160), glabrum, rhizomate tuberoso, pediculis axillaribus terminalibusque folio longioribus fere aphyllis laxifloris, ramos puberulâ, pedicellis infra medium articulatis calyce fructifero medioeri brevibus, alis latis integris, achenio lævi nitidissimo.  $\frac{1}{2}$ . In Japoniâ (Thunb., Zolling n. 212!), Chinâ (J. G. Staunton! Fortune, A, 22!). — Willd., sp. 2, p. 456, Meisn. mon. p. 64, t. 3, Q. P. Chinense Houttuyn Pl. Syst. 6, p. 453, t. 49, f. 3 (non Lin. Pleuropterus cordatus Turcz.! Decad. 4 et 5 in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosq. 18 n. 4 (ex Florâ 1848, p. 744. Ovulum false descriptum, erectum (non inversum) Calycis fructiferi (magnit. P. dumetorum) facies, ovals basi subito cuneato-atenuate, apice profunde cordate, sinu lobis quasi decussantibus oblecto et abscondito. A præcedentibus cæterum jam inflorescentiâ paniculatâ distinctissimum (v. s. in h. DC.)

\*\* *Caules erecti (nec volubiles). Folia non cordata. Styli 3 breves, stigmatibus brevissimis ambriatis.*

201. *P. CUSPIDATUM* (Sieb. et Zuccar. Fl. Japon. fam. nat. 2, p. 84), glabrum, caule valido ramoso, ochreis brevissimis deciduis, foliis petiolatis late ovatis vel ovalibus oblongis acuminatis basi truncatis vel breve cuneato-atenuatis utrinque elevata reticulatis glabris, racemis axillaribus filiformibus laxifloris fasciculatis vel paniculatis vel rarius solitariis, bracteis ovatis obtusis plurifloris rhachique pulverulenti, pedicellis capillaribus infra medium articulatis calyce fructifero 1-3-alato brevioribus, styli subsertis, achenio.....  $\frac{1}{2}$ . In Japoniâ (Siebold, Z. Linger n. 201!). P. Sieboldi hort. nonnull. De Vriese in Nederl. Kruidkund. chief. 2, p. 254 et in Jaarb. d. Koninkl. Nederl. Maatschap. van Tuinb. te Leyd. 1850, cum ic. Flora 1851, p. 523. Lindl. et Paxt. mag. 4, p. 137 cum fig. Paxt. Gard. 1852, 4, p. 137, fig. 90. Planta habitu et stigmatibus ad Mühlenbeckii accedens, sed reliquis notis, præcipue floribus hermaphroditis et calyce fructifero sicco 3-alato longe recedens et omnino præcedentibus adsocianda. (v. v. e. Japoniâ introd. in hort. Lindl. et. s. sp. in herb. DC.)

Sectio IX. *ACONOGONON Meisn. Monogr. p. 43 et 55 (excl. § 2), t. 3, G, et Wall. pl. As. rar. 3, p. 61, Endl. gen. p. 307.*

Calyx corollinus, 5-partitus, eglandulosus, demum parum auctus, immutat. Stamina 8. Stylus brevissimus, trifidus, stigmatibus capitatis. Achenium acutiusculo-triquetrum, inclusum vel semiexsertum, nitidum. Cotyledones accumbentes (=) albuminis sulco immerse. — Herba vel frutices Europæ, Asiæ et reg. A. ticæ, ochreis bracteisve membranaceis vel hyalinis oblique truncatis ciliis floribus racemoso-paniculatis lacteis vel subflavescentibus demum sæpe erubescens.

202. *P. MOLLE* (Don prodr. fl. Nepal, p. 72), fruticosum, ramosum, undique molli adpresso-pubescentibus, ochreis longis petiolum æquantibus, foliis oblongis utrinque

- attenuatis subtus sericeo-lanatis rarius hispidulis supra demum glabris, paniculâ subsimplici aphyllâ, racemis filiformibus laxis, bracteis 3-5-floris pedicellos breves calycemque parvum glabrum æquantibus, calycis lobis æqualibus ovalibus, achæniî inclusi nitidi faciebus ovato-rhombeis minutissime punctatis.  $\frac{1}{2}$  In Nepallâ et Punduâ (Wall. list n. 1685, A! B! ex parte), Meisn. mon. p. 56 et ap. Wallich l. c. p. 61 (ex parte et excl. syn. Blume), Lindl. in Bot. reg. 1844, misc. p. 66, Wight ic. t. 1807. (v. s.)
203. *P. POLYANTHOS* (De Bruyn in pl. Jungh. p. 304\*), ochreis internodio sublongioribus acutis cauleque ramoso hirsutis, foliis ellipticis breve petiolatis utrinque attenuatis acuminatisve subtus sericeis supra pilosiusculis parallele nervosis, paniculâ ramossimâ diffusâ ramis divaricatis dense hirsutis, calyce patulo, achæniî nitidi rugulosi angulis rotundatis faciebus oblongo-ovatis concavis.  $\frac{1}{2}$  In Javâ (Jungh). Affine *P. molli* et paniculato, ab illo recedens achænio epuncato basi hand rotundato, ab hoc fructus formâ. Ochreâ bipollicares, interdum apice spiritaliter tortæ. Petioli 9 lin. longi. Folia 6-7-pollicaria, 3 poll. lata. (De Bruyn).
204. *P. RUDE*, fruticosum, ramis flexuosis sulcatis petiolisque retrorsum adpresso-hirsutis demum glabris, ochreis amplis parce adpresso-setulosis basi persistente truncatâ petiolum subequante, foliis elliptico-oblongis acuminatis basi attenuatis ciliolatis tenuiter pilosiusculis supra scabriusculis subtus præter nervos demum glabriusculis, nervo subtus dense hirsuto, paniculis folia subequantibus ramis bracteisque patulo-hispidulis inferioribus ramosis, bracteis parvis 4-3-floris pedicellos subequantibus, calycis lobis æqualibus ovalibus, achæniî inclusi nitidi faciebus ovato-rhombeis minutissime punctatis.  $\frac{1}{2}$  In Punduâ (Wall. list, n. 1685, B ex parte) et Khasya (Griffith! n. 119). Exceptis ramis egregie flexuosis et distinctius sulcatis demum fere glabris et foliorum pubescentiæ indole, omnia fere *P. mollis*, sed transitum ad hoc non observavimus. (v. s.)
205. *P. FRONDOSUM*, glaberrimum, basi suffruticosum? ochreis laxis, foliis petiolatis ovato- vel ovali-oblongis acuminatis basi rotundatis, paniculis folium subequantibus subsessilibus, bracteis parvis 4-4-floris pedicellos demum crassiusculos subequantibus, calyce parvo fructifero coriaceo ovato-globoso achæniium subequante, achænio nitido angulis obtusiusculis faciebus ovato-rhombeis minute paniculatis.  $\frac{1}{2}$  In Kamaon, alt. 7500 ped. (Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 34!). *P. Hayii* Strach. et Winterbott. ! mss. sed hoc nomen rejiciendum, ne confundatur cum *P. Hagei* Royle, quod certe distinctum. — Caules vel rami stricti vel passim flexuosi, tenuiter lineati. Ochreâ pollicares, teneræ, tenuiter 6-8-nerviæ, demum fuscæ lacerae vel horizontaliter truncate. Folia incluso petiolo  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longo 5-8-pollicaria,  $1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{4}$  poll. lata, herbacea, plana, nunc in acumen angustum breve producta, nunc sensim attenuata, juniora semper angustiora oblonga vel lanceolata et basi angustata. Caet. *P. mollis*, a quo præter omnium partium (immo novellarum) glabritiem differt foliis adultis subduplo latioribus basi semper rotundatis vel emarginalis (nec in petiolum decurrentibus) et petioli longioribus. Achæniium olivaceum. (v. s. in h. Soc. Linn. Lond.)
206. *P. POLYSTACHYUM* (Wallich list n. 1686!), frutescens, ramis striatis demum glabris, ochreis petiolo longioribus, foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis acuminatis glabris vel subtus incanis, paniculis laxis, racemis subcontinuis, bracteis 1-2-floris, pedicellis exsertis tenuibus, calycis demum magni lobis inæqualibus, achænio.....  $\frac{1}{2}$  In Sirmore, Kamaon alt. 12,000 ped., Garwhal (Wall., Strach. et Winterbott. l. c. n. 32! 33!), Cachemire (Royle). — Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 61. Babingt. l. c. p. 111\*. Simillimum quidem *P. molli*, sed facile dignoscendum calyce triplo majore patentissimo, lobis 3 interioribus orbicularibus, exterioribus 2 dimidio minoribus ovalibus, pedicellis triplo longioribus, etc. Rami stricti vel apice flexuosi.
- a. glabrum* (Meisn. l. c.), omnibus partibus glaberrimis. (v. s.)
- β. pubescens* (Meisn. l. c.), caule, ochreis, petiolis, pedunculis bracteisque adpresse puberulis pilosive, foliis subtus subsericeo-tomentosis supra glabriusculis. (v. s.)
207. *P. PANICULATUM* (Blume bijdr. p. 533), suffruticosum, ramis gracilibus strictis tenuiter lineatis demum ochreisque amplis glabris, foliis oblongis utrinque acu-

minatis ciliatis glabris vel subtus in venis parallelis minute puberulis, paniculis amplis laxis undique glabris, bracteis parvis acuminatis 1-3-floris, pedicellis exsertis calycem æquantibus, calycis lobis æqualibus, achænio incluso nitido faciebus ovato-rhombeis minute punctulatis. ♀ In sylvis mont. altiorum Javæ (Blume, Zollinger n. 1690 !). — Meisn. mou. p. 95, De Bruyn in pl. Junghuhn. p. 305'. Rami juniores parce puberuli. Ochrearum basis persistens truncata petiolo multo brevior. Paniculae rami simplices vel ramosi patuli debiles. Calyx fructifer parum auctus, achæniûm æquans, clausus. A proximo *P. polystachyo* jam calyce multo minore et æqualiter 5- lobo, a *P. molli* et rudi paniculâ ampliore laxiore, pedicellis longioribus et pubescentiâ parâ vel nullâ facile distinguendum. (v. s. in h. DC. et comm. a cl. de Vriese.)

208. *P. HAGRI* (Royle mss.) caule suffruticoso erecto sulcato cum ramis ochreis pedunculisque scabrido-piloso, ochreis longis internodio brevioribus laxis laceris, foliis brevissime petiolatis lanceolatis apice lineari-attenuatis ciliatis subtus lanato-velutinis supra pubescentibus, paniculis amplis aphyllis ramis subsimplicibus, bracteis 3-6-floris pedicellos prope apicem articulatos subsequantibus, calycis lobis inequalibus obtusis exterioribus 2 angustioribus, achænio breviter exserto minute punctato. ♀ In Nagkandâ (Royle). — Babingt. in Linn. Trans. 16, p. 410'.

209. *P. RUMICIFOLIUM* (Royle mss., non Pall.), caule herbaceo erecto subramoso striato, ochreis longis laxis internodio dimidio brevioribus petiolo brevi longioribus laceris basi dense retrorsum pilosis nervis pubescentibus, foliis ovatis vel cordatis pilosis vel supra subglabris margine undulatis ciliatis, paniculæ ramis subsimplicibus, bracteis sub-1-floris basi pilosis pedicello brevioribus, calycis lobis æqualibus obovatis obtusis genitalia dimidio superantibus, achænio..... ♀ In Kunawur (Royle). — Babingt. l. c. p. 412'.

α. *ovatum* (Babingt. l. c.), foliis ovatis subtus pilosis supra cauleque glabrisculis. *P. ramoso-spicatum* Klotzsch! in pl. princ. Waldemar t. 67 inod. (v. s. sp. lect. a Dr. Hoffmeister! in h. Princ. Waldemar.)

β. *cordatum* (Babingt. l. c.), caule retrorsum piloso, ochreis densius pubescentibus, foliis cordatis (quam in α multo minoribus) minus undulatis utrinque æqualiter brevipilosis.

γ? *oblongum*, caule glabro, ochreis pilosiusculis (nec basi densius pilosis), foliis lanceolato-oblongis utrinque acuminatis planis pilis brevibus adpressis supra rarioribus conspersis subtus discoloribus, paniculâ parvâ, rhachi bracteisque hispidulis. — In Kamaon (Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 35'). Folia adulta 3-5-pollicaria, 16-20 lin. lata, haud undulata, petiolo 3-5 lin. longo, ramulorum 1-4½ poll. longa, 5-9 lin. lata. Panicula vix hipollicaris. Calyx roseus? 2½ lin. longus, lobis oblongis obtusis eventis conniventibus. Genitalia inclusa. (v. s. in h. Soc. Linn. Lond.)

210. *P. TORTUOSUM* (Don? Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 410'), totum sericeo-pilosum, caule fruticoso ramoso sulcato, ochreis laxis dimidio internodium subsequantibus laceris, foliis sessilibus orbicularibus vel ovatis, paniculis parvis condensatis, bracteis 1- floris pedicello haud articulo longioribus, calyce glabro, lobis obtusis interioribus 3 orbiculatis exterioribus ovalibus angustioribus, achænio..... ♀ In Nepaliâ (Don), Kunawur (Royle). — Don prod. fl. Nepal. p. 71, Meisn. mon. p. 76, teste Babington, sed descriptio Donii abhorret a spiciis geminis brevissimis tenuifloris. \*

β. *Tibetanum*, foliis minute puberulis (nec sericeis), racemis in caulibus apice paniculatis, pedicellis bracteisque glabris. — In Tibet, alt. 15,000 ped. (Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 47!). Caules sesquipediales, a medio subcorymboso-ramosi, cum ramis leviter sulcato-lineati minute puberuli, inferne glabri, internodiis 1-4½ poll. longis, ramis adscendenti-patulis, sterilibus patentissimis valde flexuosis. Ochreae fuscae, tenerrime vel obsolete venosostriate, internodio breviores, diu persistentes. Folia rigidiuscula, pollicaria, 7-10 lin. lata, utrinque obtusa vel basi subcordata semiamplexicaulia, superiora dimidio minorâ basi angustata, nervo venisque primariis subtus leviter prominulis supra obsolete, venulis invisibilibus. Racemi breves pedunculati ½-1 poll. longi, folia superantes, terminales pauciramosi, axillares simplices solitarii vel gemini, pedunculis puberulis, pedicellis subsolitariis bracteam

glabriusculam æquantibus imâ basi obsolete articulatis floreque glabris. Calyx magnit. et forma *P. alpini*, albus? vel rubellus? Genitalia inclusa. Styli subliveri. Achæniûm (immaturum) olivaceum, acutiuscule triquetrum. Planta junior pube brevi mollî dense tecta, subcanescens. A plantâ Donianâ, quamvis a descriptione apud Don et Babingt. pluribus notis recedat, vix specifice distincta. (v. s. in li. Soc. Linn. Lond.)

211. *P. SIBIRICUM* (Laxm. in Nov. Act. Ac. Petrop. 1773, 18, p. 534, t. 7, f. 2, non Linn.), glaberrimum, subglaucescens, humile, ochreis longiusculis angustis venostriatis persistentibus diu integris, foliis crassiusculis petiolatis lanceolatis basi subito cuneato-attenuatis truncatisve vel breve obtuseque biauriculato-hastatis planis 1-nerviis subeveniis, racemis terminalibus simplicibus solitariis vel paniculatis, bracteis parvulis 3-6-floris demum remotiusculis, pedicellis apice articulatis calyce fructifero medioeri nutante brevioribus, achænio incluso. ♀ In salsis inde a Sibirîâ arcticâ usque ad Davuriam et Mongoliam Chinensem (Pallas! Fisch.! Bunge! Turcz.! etc.)—Ledeb. fl. ross. 3, p. 527. *P. hastatum* Murr. in Comm. Goetting. 1774, 5, p. 37, t. 6, Ledeb. fl. Alt. 2, p. 80, ic. t. 361. *P. crassifolium* Murr. in Linn. syst. veg. ed. 14, p. 378, Willd. sp. 2, p. 453, Meisn. mon. p. 58. *P. rumicifolium* Pall.! in Willd. herb. n. 7672. *P. arcticum* Pall.! in Willd. herb. n. 7675, Spreng. syst. 2, p. 258. *P. coarctatum* Pall.! in Willd. herb. n. 7677, Meisn. mon. p. 58, Cham. et Schl. in Linnæa 3, p. 39 (non Dougl.). Præcedenti affine, sed jam foliis bene distinctum. Habitus Rumicum et Mühlenbeckiarum quarundam. (v. s.)
212. *P. SERICUM* (Pallas Reise 3, p. 286, 320), totum pube densâ brevi mollî adpressâ sericeo-canum, caule subflexuoso ramoso, ochreis medioeribus laxis persistentibus, foliis subsessilibus ovali-oblongis lanceolatisque basi attenuatis pube subtus densiore, racemis terminalibus et in summis axillis simplicibus brevibus, inferioribus sæpe fasciculiformibus, bracteis pedicellisque brevissimis, calyce magno puberulo, achænio.... ♀ In Sibirîâ Baicalensi et Davuriâ (Pall., Bunge! Turcz.!).—Gmel. Sib. 3, p. 58, t. 9, f. 2, Willd. sp. 2, p. 452, Meisn. mon. p. 58, Cham. et Schl. in Linnæa 3, p. 39, Ledeb. fl. ross. 3, p. 527. Caulis erectus vel ascendens, ochreis demum laceris. Folia  $1\frac{1}{2}$ -3 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 poll. lata, acutiuscula, subtus magis sericeo-incana. Racemi laxiflori vix pollicem excedentes. Calyx 2 lin. longus, rubellus? (v. s.)
213. *P. POLYMORPHUM* (Ledeb. fl. ross. 3, p. 524, excl.  $\alpha$  et syn. *P. ochreat.* Willd.), caule erecto ramoso, ochreis amplis pubescentibus venoso-striatis mox laceris subdeciduis, foliis breve petiolatis ovatis oblongis lanceolatis linearibusve basi attenuatis vel rotundatis ciliolatis pubescentibus glabrisve, paniculâ terminali folia superante, racemis compositis multifloris, bracteis parvulis 2-3-floris, pedicellis exsertis fructiferis calyce brevioribus, achænio calycem æquante vel vix superante nitido lævi faciebus ovali-rhombis. ♀ Passim in Europæ mediæ alpinis, Asiâ mediâ et boreali, Americâ arcticâ.
- $\alpha$ . *alpinum* (Ledeb. l. c. 7.), caule glabro, ochreis pilosis vel rarius glabris, foliis ovato-oblongis lanceolatisve acuminatis basi breve attenuatis planis tenuiter pubescentibus vel supra glabris, paniculâ amplâ pyramidatâ demum laxiusculâ. — In alpinis Helvetiæ! Pedemontii! Delphinatus! Pyrenæis! Carpathis! Caucaso, Rossiâ mediâ, Davuriâ, Sibirîâ! Afghanistan (Griff.!). *P. alpinum* All. Pedem. 2, p. 206, t. 68, f. 1, Willd. sp. 2, p. 451, Meisn. mon. p. 56, t. 3, G. P. Sibiricum Linn. fl. suppl. p. 228 (non Pall.) *P. acidum* Pall. Reise 2, p. 25 etc., 3, p. 316 (fide Ledeb.). *P. divaricatum* Vill. Dauph. 3, p. 322 (non Linn.) v. v.
- $\beta$ . *undulatum* (Meisn. mon. p. 56), caule erecto cum ramis erecto-patentibus glabro, ochreis pilosis, foliis ovato-oblongis lanceolatisve acuminatis basi breve attenuatis margine sæpius undulatis utrinque pilosis vel supra scabriusculis glabrisve, paniculâ amplâ pyramidatâ laxiusculâ. — In Pyrenæis! Caucaso! Sibirîâ! — Ledeb. l. c. 7. *P. undulatum* Murr. in Comm. Goett. 5, p. 34, t. 5, Willd. sp. 2, p. 451, Bleb. fl. Taur. Cauc. 2, p. 305; 3, p. 286 (excl. syn. Linn. et Gmel.). *P. ciliatum* Willd. herb. n. 7673 (non Lour.). Varietatis nomen vix meretur. (v. s.)
- $\gamma$ . *lappathifolium* (Ledeb. l. c. p. 525,  $\epsilon$ .) caule erecto, ramis erecto-patentibus, inferioribus sterilibus abbreviatis, ochreis pilosis, foliis ovatis ciliatis subtus tomentoso-pubescentibus supra ad costam vel ubique pilosis. — In Americâ



arctica ad sinum Kotzebue, etc. (Eschscholtz! Chamisso!). *P. alpinum*  $\gamma$  lapathifolium Cham. et Schl.! In Linnæa 3, p. 33, Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 129, Hook fl. Bor. Am. 2, p. 131. (v. s. in h. Ledeb. et reg. Berolin.)

3. *diffusum* (Ledeb.! l. c.  $\eta$ ), ramis elongatis patentissimis, ochreis hirsutis, foliis ovato-vel elliptico-lanceolatis cauleque subflexuoso pilosis, paniculae ramis superioribus simplicibus, inferioribus remotiusculis subramosis. In Sibiria Uralensi. *P. diffusum* Pall. in Willd. herb. n. 7674! Spreng. syst. 2, p. 255. Folia 1-2-pollicaria, 4-8 lin. lata, basi rotundata subsessilia, utrinque pubescentia. (v. s.)

4. *frigidum* (Ledeb.! l. c.  $\delta$ ), caule brevissimo, foliis oblongis ciliatis caeterum ochreisque subglabris, panicula parva contracta. In sinu S. Laurentii (Cham.! Eschscholtz!). — *P. alpinum*  $\delta$  frigidum Cham. et Schl.! in Linnæa 3, p. 36, Hook. l. c. (v. s. in herb. reg. Berol. et Ledeb.)

5. *Soongoricum* (Ledeb.! l. c.), caule erecto subsimplici, ramis abbreviatis vel ad foliorum fasciculos reductis, ochreis longis glabris, foliis longiuscule petiolatis ovatis subcordatis glabriusculis, panicula laxa, racemis brevibus. In Sibiria Altaica deserto Soongoro Kirghisico (Schrenk! Karelin et Kirilloff in herb. Soc. imp. N. C. Mosq. n. 1915! *P. Soongoricum* Schrenk! enum. pl. nov. 4, p. 8. (v. s. in h. Ledeb. et Mart.)

$\eta$ . *salignum* (Meisn. mon. p. 57,  $\delta$ , sub *P. divaricato*), caule gracili ramisque erectis glabris, ochreis brevibus glabris vel basi pilosiusculis, foliis lanceolatis basi attenuatis vel superioribus sublinearibus ciliatis glabris vel tenuiter pilosiusculis vel scabriusculis, panicula ampla laxa, pedicellis exsertis, achenio breviter exserto. In Sibiria. — Ledeb.! fl. ross. 3, p. 524,  $\beta$ , Gmel. Sib. 3, p. 55, t. 9, f. 1. *P. salignum* Willd. enum. p. 430 (non herb. n. 7629, fol. 1 et 2, cfr. *P. divaricatum*  $\gamma$ ), *P. angustifolium* Pall. Reise 3, p. 230, 326, fide Ledeb. (non Poir. nec Don), *P. crispum* Hornem.! h. Hafn. 2, add. p. 962, *P. ochreatum* Willd. herb. n. 7631! (fol. 1 glabrum, et fol. 2, pubescens), vix sp. pl. 2, p. 544, nec Linn. Planta, saltem qualis in hortis nostris occurrit, forsitan hybrida progenies ex *P. alpino* All. et *divaricato* Linn., priori habita, foliis majoribus, pubescentia et achenii forma accedens, posteriori vero panicula laxiore, pedicellis calyce sublongioribus et jam subflorescentia exsertis nec non achenio calycem  $\frac{1}{2}$  superante. (v. v. c. et s.)

214. *P. LAXMANNI* (Lepeschin in nov. act. Acad. Petrop. 10, p. 414), caule humili ramosissimo, ramis dichotomo-divaricatis, ochreis mediocribus laxis subdeciduis, foliis subsessilibus linearibus lanceolatisve basi attenuatis margine subrevolutis hirsutis glabrisve, floribus in paniculam terminalem brevem vel racemum simplicem dispositis vel passim in summis axillis fasciculatis, pedicellis florem subaequantibus infra apicem articulatis, achenio calycem  $\frac{1}{2}$  superante faciebus ovali-rhombicis.  $\frac{1}{2}$  In Sibiria Baicalensi et Transbaicalensi et Davuria. — Ledeb.! fl. ross. 3, p. 526.

$\alpha$ . *genuinum* (Ledeb.! l. c.), caule apicem versus cum ochreis foliisque plus minus piloso. — *P. Laxmanni* Lepesch. l. c., Spreng. nov. provent. p. 34, Meisn. mon. p. 57, Gmel. Sib. 3, p. 58, t. 11, f. 2, *P. angustifolium* Pall. Reise 3, p. 286, *P. ramosum* Fisch. mss., Hornem. h. Hafn. suppl. p. 45, Link enum. 4, p. 385, Cham. et Schl. in Linnæa 3, p. 50, *P. Davuricum* Willd. herb. n. 7676! (v. v. c. et s. sp.)

$\beta$ . *glabriusculum* (Ledeb.! l. c.), caule cum ochreis foliisque glaberrimo vel ad nodos parce pilosusculo. *P. riparium* Georgi Reise, 1, p. 209 (non Mart.), *P. angustifolium* Poir. dict. 6, p. 139, Meisn. mon. p. 57 (non alior.). Forma accedens ad *P. divaricatum*  $\gamma$ , sed ramificatione et inflorescentia discrepans. (v. s.)

215. *P. DIVARICATUM* (Linn. sp. 4, p. 520, non Vill.), caule dichotomo ramisque gracilibus glabris, ochreis parvis glabris vel pilosiusculis deciduis, foliis subsessilibus lanceolatis vel linearibus basi attenuatis glaberrimis vel rarius ciliolatis vel supra parce puberulis, paniculis laxis, racemis simplicibus, pedicellis subsolitariis apice articulatis calycem superantibus demum exsertis, achenio calycem dimidio superante faciebus oblongo-rhombicis.  $\frac{1}{2}$  In Sibiria et Davuria. — Ledeb. fl. ross. 3, p. 526.

$\alpha$ . *glabrum* (Meisn. mon. p. 57, excl. syn. Wall.), caule dichotomo-ramosissimo.



ramis patentibus, foliis lanceolatis planis, glaberrimis vel subciliatis, racemis elongatis interruptis. — Ledeb. l. c., Gmel. Sib. 3, p. 57, t. 11, f. 1. P. divaricatum Linn. l. c., Willd. sp. 2, p. 454, P. flexuosum Pall. in Willd. herb. n. 7669. P. salignum Turcz. cat. Baical. n. 973, non Willd. (v. v. c. et s. sp.)

β. *scabridum* (Ledeb. l. c.), foliis scabriusculis ciliatis. (v. s.)

γ. *angustissimum*, caule debili erecto, ochreis laxis, foliis linearibus vel anguste lanceolatis planis vel margine revolutis, racemis subsimplicibus abbreviatis subcontinuis. — P. polymorphum angustissimum Ledeb. l. fl. ross. 3, p. 524, P. ochreatum Linn. sp. 1, p. 517, Willd. sp. 2, p. 444? (non herb. cfr. P. polymorphum α). Variat: 1° *pilosum*, caule ochreis foliisque pubescentibus. — P. ochreatum Gmel. l. Sib. 3, p. 51, t. 8 (fide herb. mus. Stuttgart.); 2° *glabrum*, totum, excepto foliorum margine pilosiusculo, glabrum. P. acidulum Willd. l. enum. p. 429, herb. n. 7630! (fol. 1 et 2), Turcz. l. pl. exsicc. 1829, in herb. DC., P. salignum Willd. herb. n. 7629! (fol. 1 et 2, non enum.). P. riparium Georgi! in herb. Schreb. (non? Reise, cfr. P. Laxmanni β). P. divaricatum β Meisn. mon. p. 57, excl. syn. Horn. (v. s.)

δ. ? *micranthum* (Ledeb. l. c.), foliis oblongo-linearibus ciliatis glabris, floribus duplo minoribus. Forsan distincta sp., ex Ledeb.

*Species nimis obscuræ vel nondum descriptæ.*

P. *ADENOTRICHUM* (Griffith?), Report on bot. gard. Calcutta, 1843, p. 39, ubi nil nisi nomen.

P. *ALOPECUROIDES* Turcz. ex Steudel nomencl. ed. 2, II, p. 374. — In Sibiria Altaica.

P. *GHELINI* (Steud. nom. ed. 2, II, p. 375), Gmel. Sib. n. 43, t. 11, f. 2. — In Sibiria.

P. *HASTATUM* Zolling. et Moritzi Verz. 2, p. 110. — In Japonia Zolling. n. 3106.

P. *HYSSOPIFOLIUM* (Bojer hort. Maurit. 1837, p. 271, n. 2), non descript. — Ins. Mauriti.

P. *INUNDATUM* (Rafin. ex Steudel).

P. *MELASTOMÆUM* (Delile Mém. sur les pl. qui croiss. spont. en Égypte, p. 12). Non descript. — In Égypto.

P. *MULTISETUM* (Delile, l. c.), « folio brevior. Videtur var. præcedentis. » — In Égypto.

P. *MEYENII* (C. Koch in Linnæa 22, p. 205), procumbens, glaberrimum, ramis adscendentibus filiformibus subsimplicibus, ochreis lanceolato-lobatis, foliis crassiusculis oblongis planis subeveniis, floribus exsertis parvis solitariis campanulatis. In. cap. Syng-Moon, Macao (Meyen). — P. aviculare Walpers in act. Acad. Leop. 19, suppl. 1, p. 407. Est verisimiliter P. Roxburghii, supra, n. 40.

P. *NILOTICUM* (Lehm. ex Steud. l. c.). — In Égypto.

P. *OVATUM* (Roth nov. pl. sp. p. 206, n. 4), glabrum, caule erecto flexuoso simplici, ochreis laxissimis internodio longioribus, foliis subcordato-ovatis acuminatis crenulatis, floribus subcorymbosis 5-partitis (purpureis), bracteis imbricato-pressis paleaceis cordato-ovatis fuscis, staminibus 5 stylo 3-partito brevi longioribus, ovario ovato. In India orient. (Heyne). — Meisn. mon. p. 92. An P. Chinense Linn. γ ovalifolium nob., supra, n. 479.

P. *PALUDOSUM* (Griffith?), Report on bot. gard. Calc. p. 39, ubi solum nomen.

P. *PARVIFLORUM* (Schott in Oken Isis, 1818, p. 824), ochreis internodia subæquantibus albo-membranaceis laceris, foliis approximatis ellipticis glaucis glabris, floribus ochreas vix superantibus parvulis viridibus roseo marginatis. — Circa Algeras, ad vias. Videtur aut P. littorale aut maritimum.

P. *PUNCTATUM* (Rafin. ann. nat. 1820, p. 12. Opus a nobis non visum). An P. punctatum Ell.?

P. *SEROTINUM* (Rafin. ibid.). An P. serotinum Ten.? Cfr. P. Persicaria α n. 134.

P. *SERRATUM* (Linn. sp. p. 517, non Poir.), foliis oblongis crenatis, floribus digynis. — In Mauritania Shaw Afr. 489, Houttuyn Pl. syst. 6, p. 452. Forsan P. serrulatum Lag. v. supra, n. 409.

- P. SINUATUM** (R. Br. in Salt Abyssin). Forsan *Ceratogonum sinuatum* Hochst.?  
**P. SUBINCANUM** (Mart. ex Steudel).  
**P. TENERUM** (Spreng. syst. 2. p. 254), caule ramofo, foliis spathulatis glaucis, racemis filiformibus, pedicellis nutantibus.—In Georgia Amer. bor. *P. gracile* Baldw. (ex Spr.). Est verisimiliter *Polygonella gracilis* Meisn.  
**P. TUMIDUM** (Delile l. c. p. 12), « nodis tumidis. » — In Ægypto circa Damiat. Gr. *P. equisitiforme* Sibth., supra, n. 4.

*Species exclusæ.*

- P. AGYOSÆFOLIUM** Vent. = *Mühlenbeckia sagittifolia* Meisn.  
**P. ACUTATUM** Lehm. = *Fagopyrum cymosum* Meisn.  
**P. ADPRESSUM** Labill. = *Mühlenbeckia adpressa* Meisn.  
**P. ARBORESCENS** Fl. Flum. = *Coccoloba nitida* H. B. K.?  
**P. ARTICULATUM** Linn. = *Polygonella articulata* Meisn.  
**P. ATRIPLICIFOLIUM** Wall. = *Ceratogonon atriplicifolium* Meisn.  
**P. AUSTRALE** Forst. = *Mühlenbeckia australis* Meisn.  
**P. BUXIFOLIUM** M. Bieb. = *Atraphaxis* (*Tragopyrum*) *buxifolia* Jaub. et Spach.  
**P. CAMPTIANUM** hort. }  
**P. COMPLEXUM** A. Cunn. } = *Mühlenbeckia complexa* Meisn.  
**P. COMPTONIANUM** hort. }  
**P. CAUCASICUM** Hoffm. = *Atraphaxis buxifolia* Jaub. et Sp.  
**P. CILIATUM** Kunze (non alior.) = *Paronychia Chilensis* DC.  
**P. CLAVIGULATUM** hort. Par. = *Brunnichia cirrhosa* Banks.  
**P. CORDATUM** hort. Berol. = *Mühlenbeckia varians* Meisn.  
**P. CYMOSUM** Trevir. = *Fagopyrum cymosum* Meisn.  
**P. DECLINATUM** Fl. Flum. = *Coccoloba declinata* Mart.  
**P. DEPRESSUM** A. Cunn. mss. = *Mühlenbeckia parvifolia* Meisn.  
**P. DIBOTRYS** Don = *Fagopyrum triangulare* Meisn.?  
**P. ELEGANS** hort. = *Fagopyrum emarginatum* Meisn.  
**P. EMARGINATUM** Roth = *Fagopyrum emarginatum* Meisn.  
**P. FAGOPYRUM** Linn. = *Fagopyrum esculentum* Moench.  
**P. FIMBRIATUM** Ell. = *Thysanella fimbriata* A. Gray.  
**P. FLEXUOSUM** Benth. = *Mühlenbeckia tamnifolia* γ Meisn.  
**P. FLEXUOSUM** Heward. mss. = *Mühlenbeckia flexuosa* Meisn.  
**P. FRUTESCENS** Fl. Flum. = *Coccoloba Gardneri* Meisn.  
**P. FRUTESCENS** Linn. = *Atraphaxis* (*Tragopyr.*) *lanceolata* Jaub. et Spach.  
**P. FRUTICULOSUM** Walp. = *Mühlenbeckia rupestris* Wedd.  
**P. GRACILE** Nutt., Baldw. = *Polygonella gracilis* Meisn.  
**P. GRACILE** hort. = *Fagopyrum emarginatum* Meisn.  
**P. GRANDIFLORUM** Bertol. = *Antigonum Guatemalense* Meisn.  
**P. GRANDIFLORUM** Willd. = *Atraphaxis* (*Tragopyr.*) *grandiflora* Jaub. et Sp.  
**P. HETEROPHYLLUM** Soland. mss. = *Mühlenbeckia complexa* Meisn.  
**P. INJUCUNDUM** Lindl. = *Mühlenbeckia Chilensis* β Meisn.  
**P. MACROPTERUM** hort. = *Fagopyrum emarginatum* Meisn.  
**P. MICROPHYLLUM** Ferd. Müll. mss. = *Mühlenbeckia parvifolia* Meisn.  
**P. OWENII** Delile, Bojer. = *Ceratogonon atriplicifolium* Meisn.  
**P. PARVIFOLIUM** Nutt. }  
**P. POLYGAMUM** Vent. } = *Polygonella parvifolia* Michx.  
**P. PYRAMIDATUM** Lois. = *Fagopyrum esculentum* β.  
**P. QUADRANGULATUM** Mart. et Gal. = *Mühlenbeckia tamnifolia* β Meisn.  
**P. SINARUM** Desv. mss. = *Fagopyrum Tataricum* Gærtn.  
**P. SUBSPATHACEUM** Dietr. syn. 2, p. 1320. = *Polypogon subspathaceum* Requin.

- F. TAMNIFOLIUM* H. B. K. = *Mühlenbeckia tamnifolia* α Meisn.  
*F. TATARICUM* Linn. = *Fagopyrum tataricum* Gærtn.  
*F. TENERUM* Spreng. = *Polygonella gracilis* Meisn.?  
*F. TRIANGULARE* Wall. = *Fagopyrum triangulare* Meisn.  
*F. UVIFERUM* Linn. = *Coccoloba uvifera* Linn.  
*F. VIRIDIFLORUM* Poir. = *Cannabis sativa* L.! (Cfr. Roeper de Org. pl. p. 41).  
*F. VOLCANICUM* Benth. = *Mühlenbeckia vulcanica* Endl.  
*F. VOLUBILE* Turcz. = *Fagopyrum triangulare* Meisn.

XIII. *FAGOPYRUM* *Tourn. inst.* 4, p. 511 (ex parte), t. 290, *Gærtn. Fr.* 2, p. 182, t. 119, *Moench meth.* p. 290 (ex parte), *Campd. Rum.* p. 18, *Meisn. in Wall. pl. As. rar.* 3, p. 63; *gen. pl. vasc.* p. 347 (229), *Endl. gen. n.* 1987. — *Fagotriticum J. Bauh. Hist.* 2, p. 993, *Linn. in Act. Holm.* 1744, p. 117, t. 4. — *Helxine* Linn. *gen. ed.* 1, p. 116. — *Polygonum Adans. fam.* 2, p. 276 (ex parte). — *Polygoni* sect. *Helxine* Linn. *sp.* 4, p. 520, *Willd., etc.* (ex parte). — *Sect. Fagopyrum Meisn. mon.* p. 43 et 64, t. 4, fig. 5-16, t. 4, R, S, T.

Flores hermaphroditæ. Calyx corollinus, æqualiter 5-partitus, patens, fructifer non auctus. Stamina 8, filamentis subulatis, antheris ovalibus versatilibus. Andulæ 8 nectariferæ, hemisphæricæ, imo calyci insidentes, staminibus sterectæ. Styli 3 liberi, filiformes, decidui, stigmatibus obtusis vix incrassatis, achenium triquetrum, majusculum, calycem longe superans, angulis acutis vel obtusis, interdum dentatis vel in alam coriaceam expansis, pericarpio rustaceo tenui. Embryo axillis rectus, cotyledonibus latis foliaceis palminerviis ontortuplicatis albumen farinosum semi-involventibus. — Herbariis asiaticæ, radice fibrosâ, caule ramoso erecto, ochreis bracteisque tenere membranaceis oblique truncatis imberbibus, foliis cordato-triangularibus hastatisve palminerviis petiolatis vel summis subsessilibus amplexicaulibus, racemis adichotomo-cymosis paniculatisve, pedicellis fasciculatis tenuibus articulatis, floribus albis vel roseis.

1. *F. ESCULENTUM* (Moench meth. p. 290), foliis cordatis, lobis obtusis vel rotundatis, racemis corymboso-paniculatis abbreviatis subconfluentibus, achenio calycem longe superante, angulis acutis apteris integris, faciebus ovato-triangularibus. ☉ In Asiâ centrali indigenum, inde a sæculo XV in toto fere hemisphærio boreali, præcipue regionibus alpinis et magis septentrionalibus, tanquam planta cerealis colitur, in Sibiria, Nepaliâ (Wall. list, p. 1687!), Kunawur (Royle), Kamaon, alt. 11,500 ped. (Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 29!), Assam (Griff.), Chinâ (Fortune, n. 111!). — Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 63, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 117, Ledeb. fl. ross. 3, p. 517. *Polygonum Fagopyrum* Linn. sp. 1, p. 522, Meisn. mon. p. 61 (excl. syn. Don), t. 4, R, Engl. bot. t. 1044, Metzger Europ. cereal. p. 69, t. 20, f. B. P. dioicum Hamilt. mss. *Fagopyrum vulgare* Endl. virid. Warsâw. p. 42, Nees jun. gen. fl. germ. fasc. 8, cum ic. *F. sagittatum* Gilib. exerc. phytol. 2, p. 435. *Fagopyron sarracenicum* Dumort. fl. belg. prodr. p. 18. Nomina vernacula: Angl.: *Buckwheat*; Germ.: *Buchweizen*, *Heidehorn*, etc.; Gall.: *Blé noir*, *Sarrasin*; Polonice: *Tatarka*; in Himalayâ: *Paphra* et *Kooltoo*. De origine conf. ad Alph. DC. geogr. bot. p. 953. (v. v.)

β. *pyramidatum*, achenio apice angustato-elongato. — *P. pyramidatum* Loisel! nouv. not. 19; fl. gall. ed. 2, 4, p. 285. Potius status monstrosus quam var. constans. (v. s.)

2. *F. EMARGINATUM*, glabrum, foliis hastato-cordatis longius acuminatis, racemis densifloris, superioribus conjugatis cymoso-paniculatis, inferioribus simplicibus pedunculatis, achenio calycem longe superante late triangulari-vel orbiculato-rhombæo apice obtusato, angulis acutis integris in alam coriaceam productis. ☉ In Chinâ (Roth), Nepaliâ (Don), ubi vix spont. dicitur. *Polygonum emarginatum* Roth catal. bot. 1, p. 48, Willd. sp. 2, p. 454, Don Nepal. p. 73, Meisn. mon. p. 62, Metzger Europ. cereal. p. 70, t. 20, f. C. P. Nepalense hort. Elden., teste Feuzl in Linnaea 24, p. 318. *P. elegans* et *gracile* hort. nonnullor. *P. macropterum* Fzl. β *marginatum* hort. Carlsruh. 1851. *F. Dryandri* hort. Leodiens., fide Feuzl in

Linnaë 24, p. 239. Achæniî facies sæpius latiores (saltem non angustiores) longæ. (v. v. et s. c.)

β. *Kunawurensæ*, caule, foliorum nervis subtus pedunculisque apice pubertibus, achæniî faciebus ovatis longioribus quam latis apice non truncatis. Colitur in Kunawur (Royle). *F. emarginatum* Babingt. in Linn. Trans. p. 418. Forsk distincta species.

3. *F. cymosum* (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 63), rhizomate perenni multicaule annuo orgyali, foliis cordato-triangularibus hastatisve, summis angustis paniculâ amplâ cymæformi 2-3-chotomâ, racemis conjugatis subconfluentibus achæniio calycem plus dimidio superante, angulis acutis apteris integris, faciebus ovato rhombeis apice attenuatis. ☞ In Nepaliâ (Wall. list, n. 1688!), Mussoor Cachemire (Royle), Kamaon (Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 30!). — In Linn. Trans. 18, p. 449, Lindl. in bot. reg. 1846, t. 26, Part. fl. gard. 2, 1 cum. fig. Polygonum cymosum Trevir. delect. sem. h. Vratisl. 1824, nov. Acad. C. Leop. N. C. 13, p. 177, Spreng. syst. 4, p. 155, Reichenb. ic. exot. 2, t. 176, Meisn. mon. p. 94. *P. acutatum* Lehmann. cat. sem. h. Hamb. 1820 sq. nov. act. Acad. C. Leop. N. C. 14, 2, p. 816. *P. emarginatum* Wall. list, n. (non Roth). *P. rugosum* Hamilt. l. mss. (v. v. c. et s. sp.)
4. *F. triangulare* (Meisn. ap. Wall. l. c. p. 63), foliis cordato-triangularibus hastatisve obtusis superioribusque minus elongatis, nervis subtus puberulis, paniculis longe pedunculatis dichotomis, racemis conjunctis discretis divaricatis recurvis, achæniî semiexserti angulis integris obtusis incrassatis, faciebus ovatis. ☉ In Nepaliâ, Kamaon, Sirmore, Assam (Wall. n. 1689!), Chinâ (Turcz. l. fide sp. cult. e sem. Chinesis, sine fr., in herb. Polygonum triangulare Wall. l. list, n. 1689. *P. dibotrys* Don prodr. fl. p. 73? (synon. dubium propter fruct. ignot., forsâ ad *F. esculentum* aut sum spectans). *P. volubile* Turcz. l. c. et in Bull. Soc. imp. N. C. Mosq. p. 77. (v. s.)
5. *F. rotundatum* (Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 417), caule subangulato nodiis hinc in latere folio opposito puberulis, foliis triangulari-hastatis angulis paulo longioribus quam latis, nervis utrinque puberulis, racemis axillaribus vel inferioribus simplicibus elongatis longe pedunculatis, ac calyce parvo pluribus longioribus angulis integris basi incrassatis rotundatis ac acutiusculis, faciebus ovato-oblongis rugosis. ☉ In Kunawur (Royle) et Ka alt. 14,500 ped. (Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 31!). *P. occidentale* reg. Berol. (sp. cult.). A præcedente non nisi achæniio dimidio majore, a apicem versus acutioribus et foliis pro longitudine latioribus distinctum. (v. s.)
6. *F. tataricum* (Gartn. fr. 2, p. 182, t. 419, f. 6), glabrum, foliis plerumque ovatis quam longis, racemis axillaribus terminalibusque simplicibus elongatis interruptis, achæniio calycem parvum longe superante, angulis subincrassatis sinuato-dentatis, faciebus ovato-triangularibus. ☉ In Tataria, Sibiria, et Europâ colitur, in Sibiria indigenum (Gmel. Sib. 3, p. 63). — Ledeb. fl. r. p. 517. *F. dentatum* Moench meth. p. 290. *Fagotriticum* Sibiricum Linn.: Holm. 1744, p. 117, t. 4. *Frumentum* Saracenicum Act. nat. cur. 3, p. 4. *P. num* Tataricum Linn. sp. 4, p. 524, Gmel. Sib. 3, p. 64, t. 43, fig. 1, Don fl. nepal. p. 74, Meisn. mon. 62, t. 4, 8, Metzg. cereal. p. 69, t. 20, A. P. si Desv. (v. v. c.)

Subtribus IV. *COCCOLOBÆ* C. A. Meyer in Mém. Ac. Pétersb. 6 p. 146.

Flores hermaphroditi vel polygamo-dioici. Calyx herbaceus, coloratus, 5-partitus, fructifer clausus carnosus vel tarde marcescens achæniio plus minus adnascens, quoad formam immutatus, apterus, minâ 8, filamentis subulatis, antheris versatilibus ovalibus. Styli 3 vissimi, stigmatibus capitatis vel fimbriatis. Achæniium ovoideo-trigono vel subglobosum, liberum vel semi-inferum, semitriculare. Semeo catoc-trilobum. Albumen farinosum. — Frutices, nonnunquam scandentes vel arbores, foliis sæpius coriaceis.



IV. MULLENBECKIA Meisn. gen. pl. vasc. p. 316 (227) et in pl. Preiss. 1, p. 623, n. 151, n. 1990/1, Meisn. in Mart. fl. Bras. 14, p. 44, t. 22. — Sarcogonum Don in Sweet Hort. Brit. 3, p. 577. — Coccolobus sp. Ortega decad. p. 60, wst. prodr. p. 176. — Polygoni sp. auct. Vent. t. 88, Labill. Nov. Holl. t. 127, Endl. ic. 87, Meisn. mon. t. 2, f. A. Bot. Mag. t. 3145, Hook. fl. N. Zealand. p. 209.

lores dioici vel polygamo-dioici. Calyx herbaceus, 5-partitus, lobis margine corollinis æqualibus vel interioribus 2 minoribus, fructifer plus minus auctus osus vel demum siccus. Masc. Stamina 8, filamentis filiformibus calycem æquantibus. Pistilli rudimentum nullum. Fem. vel hermaphr. Stamina 8, aentis brevibus basi subdilata in annulum obsoletum confluentibus, anis minutis effætis? vel glanduliformibus. Ovarium 3-gonum liberum vel basi calyci adnatum, ovulo basilari atropo. Styli 3 breves vel subnulli, natibus capitatis breviter fimbriatis vel papillosis lævibusve. Achæmium deo-trigonum, calyce baccato demum sicco inclusum vel apice exsertum, cum vel vix basi adnatum, angulis basi obtusis vel obliteratis, endocarpio xo spurie semitricolari. Semen ovoideum, sulcis 3 longitudinalibus prolis trilobum, lobis indivisis haud ruminatis. Albumen farinosum, album. Cryo marginalis, lobi unius sulco semiimmersus, subarcuatus, cotyledonis angustis incumbentibus, radiculâ superâ. — Frutices vel suffrutices ericæ centralis et australis, insularum Oceani-Pacifici et Australiæ, caulim-ramisve sæpius volubilibus angulatis vel sulcatis, ochreis membranaceis ndricis oblique truncatis imberbibus tenuiter venosis basi foligeris mox ris deciduis, foliis petiolatis penninerviis vel eveniis sæpius cordatis vel sagittatis, floribus parvis indecoris albidis vel virescentibus axillaribus so-riis vel fasciculatis vel racemosis paniculatisve, pedicellis cum calyce arti-tis.

. Stigmata fimbriata, rarius integra (cfr. *M. adpressa*). Rami ple-ramque volubiles, foliis sæpissime cordatis, racemis simplicibus vel paniculatis. Australiæ et Oceaniæ incolæ. — Sarcogonum Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 51.

I. POLYBOTRYA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 623\*), fruticosa, glaberrima, dioica? ramis parce ramosis sulcatis, ochreis laxis internodia subæquantibus deciduis, foliis subsessilibus coriaceo-subcarnosis lanceolatis oblongisve utrinque attenuatis cutis 4-nerviis eveniis (sub lente glanduloso?-punctatis) margine plano integerrimis levibus, racemis axillaribus terminalibusque laxiuscule multifloris folio revioribus simplicibus vel basi ramosis, masculis basi, femineis apice foliosis. (In Australiâ merid.-occid. (Preiss n. 1353! Drummond! Morison!) Caules decum-entes, adscendentes, basi lignosi. Folia 4-4 poll. longa, 3-12 lin. lata. Racemi et solius rami florentes 1-3 poll. masculi inferiores interdum 5-6 poll. longi. (v. s.)

M. GRACILLIMA, suffruticosa? glabra, caule ramisque volubilibus gracillimis sicato-angulatis, internodiis elongatis, ochreis brevibus laxiusculis laceris, foliis etiolatis herbaceis triangulari-vel cordato-ovatis sagittatisve acuminatis sub-tilis obsolete penniveniis, racemis terminalibus axillaribusque simplicibus vel basi mucramosis folia superantibus filiformibus, bracteis parvis remotis 1-3-floris edicellos subæquantibus. ½? Circa Port Jackson (Gaudich.!). Petioli ½-1 poll. longi. folia 1-2-poll. longa ½-1 ½ poll. lata, basi truncata vel cordata, auriculis acutis obtusisve, margine plano sub lente scabriusculo. Racemi 1 ½-4 poll. longi, plerique simplices, summi interdum basi ramulis 1-2 brevibus aucti, bracteis 2-5 lin. dis-tantibus, pedicellis apice articulatis demum exsertis nutantibus. Calyx globosus, magnit. Polygoni avicularis. Stigmata 3 subsessilia, capitata, brevissime fimbriata. Fructus maturus ignotus. (v. s. in h. DC.)

M. ADPRESSA (Meisn. gen. 2, p. 227), glaberrima, caule fruticoso prostrato vel volubili ramisque flexuosis sulcatis vel angulatis, ochreis angustis internodia



dimidio brevioribus pauciveniis lacris deciduis, foliis petiolatis subcarnosis cordatis ovatis vel subrotundis subtus penninerviis supra eveniis margine undulato-crenulatis vel planis integris, racemis axillaribus terminalibusque subsimplicibus interruptis, bracteis brevibus pedicellos aequantibus, stigmatibus subsessilibus papillois, achenio incluso globoso-trigono angulis rotundatis. ♀ In Novâ Hollandiâ extratropicâ et Tasmanniâ. — Meisn. in pl. Preiss 1, p. 624 in notâ, Nees ibid. 2, p. 272, Schlecht. in Linnæâ 20, p. 575. Polygonum adpressum Labill. l. Nov. Holl. 1, p. 99, t. 127, R. Br. Prodr. p. 490. Sarcogonum adpressum Don in Sweet Brit. Fl. Gard. ed. 3, p. 577.

**α. rotundifolia**, foliis late ovalibus vel suborbicularibus obtusissimis vel apiculatis basi rotundatis vel hastato-truncatis. — In N. Holl. orâ orientali? australi (Behr! Stuart! Ferd. Müller!), austro-occidentali? (Lesson! Drum. n. 704! Preiss n. 1205 l.). Variat caule ramoso vel subsimplici, volubili vel subsicante vel in terrâ longe procurrente ramis erectis non volubilibus, foliis  $\frac{1}{2}$ -2 poll. longis latisque margine planis crispulisque. Bractee plurifloræ (v. s.)

**β. hastifolia**, foliis oblongis apice attenuatis obtusiusculis vel apiculatis basi hastato-truncatis vel cuneato-attenuatis. — In N. Holl. australi (Ferd. Müll.!) et in sinu Macquarie Tasmanniæ (Gunn n. 325! Stuart!). M. Gunnii Hook. fil. in Hook. Lond. Journ. 6, p. 278. M. hastifolia Ferd. Müll. l. mss. in h. Sonder. Polygonum adpressum Hook. in Bot. Mag. t. 3145. — Caules usque ad longit. 60 ped. in terra prorepentes, graciles, subvolubiles, sæpe flexuosi. Ochreae petiolum (usque ad 9 lin. longum) æquantes. Folia herbacea vel subcarnosa, 1-3 poll. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. lata, margine subinte.gra. Racemi folia æquantes, simplices vel basi ramosi, laxiflori, bracteis 4- floris. Calyx fructifer globosus, magnit. Pisi, baccatus, edulis, unde planta « Macquarie Harbour Grape » vocatur. (v. s.)

**4. M. AUSTRALIS** (Meisn. l. c. p. 227) fruticosa, glaberrima, ramis debilibus passim volubilibus striato-subangulatis, ochreis deciduis, foliis herbaceis ovatis subrotundisve basi obtusis emarginatis subtruncatisve obsolete penninerviis margine plano vel obsolete crenulato-scalriusculis, racemis folio longioribus aphyllis filiformibus laxifloris simpliciter patulo-ramosis vel rarius indivisis, bracteis 4-3-floris, pedicellis demum exsertis, stylis reflexo-patentibus, stigmatibus timbratis. ♀ In Novâ Zealandiâ boreali, ad Sinum Insularum, Fretum Cook, Wangaroa, flum. Hawa-Hawa etc., ubi *Heruna* et *Pepo-ho* vocatur (Forster! A. Cunningham! D'Urville! Raoul! Hook. fil. etc.) et in Ins. Norfolk (Ferd. Bauer! A. Gunn.) Cocoloba? australis Forst. l. prodr. n. 176. Polygonum australe A. Rich. l. in D'Urville Voy. Astrolab. p. 178, A. Cunningham. l. in Ann. of Nat. Hist. 4, p. 434, Endl. fl. Norfolk. p. 42, Iconogr. t. 87, Raoul! Choix p. 42, Hook. fil. fl. N. Zeal. p. 240 (excl. syn. Labill.). P. baccatum Soland. mss. fide herb. Cunningham. l. P. Cocoloba Steudel nom. cl. 2. Simillima M. adpresse, similique modo varians, sed habitu graciliori, foliis herbaceis et stigmatibus dignoscenda. A Forstero dicitur arborea (sed procul dubio ex errore) a Cunningham. et Rich. vero frutex volubilis. Stuprem Norfolkicam, nullo caractere certo distinguere possumus. Folia juv. 3-loba, fide Hook. fil. l. c. (v. s.)

**5. M. VARIANS** (Meisn. in Schlecht. Bot. Zeit. 1852, 10, p. 347), suffruticosa? dioica? glaberrima, caule herbaceo gracillimo volubili, ochreis angustis, foliis petiolatis ovatis acute acuminatis basi truncato-subcordatis aliis subpanduriformibus aliis integerrimis, racemis axillaribus solitariis geminisve simplicibus bifidisve folio paulo longioribus subcontinuis, bracteis 4-floris, foribus subsessilibus. ♀ Patria ignota. Colitur in horto bot. Berolin. sub nom. Polygoni cordati. Caules filiformes dextrorsum et sinistrorsum volubiles, leves, internodiis elongatis. Ochreae albide, teneræ, anguste tubulose 3 lin. longæ, juxta petiolum utrinque 1 nervio. Folia usque ad pollicem longa, prope medium utrinque sinu profundo obtuso lato vel angusto excisa passimque integerrima, inferiorem petiolo limbum æquante. Racemi paniculam terminalem foliosam 3-4- pollicarem constituentes, singuli circ. pollicares. Flores magnit. Polygoni avicularis, in specim. nostris nominati masculi. (v. s. c. comm. ab au. A. Braun.)

**6. M. FLORULENTA**, fruticulosa, ramosissima, dioica? glaberrima, ramis divaricatis sulcato-striatis, foliis lanceolatis obtusis attenuato-subsessilibus enerviis, racemus

axillaribus terminalibusque interruptis, bracteis plurifloris pedicellos bracteolatos subaequantibus, staminibus exsertis.  $\frac{1}{2}$  In Dombey Bay, in Australia merid. prope Cap. Bernoulli. Fruticulus vix spithameus, ramulis saepius fasciculato-congestis, internodiis circ. semipollicaribus, ochreis deciduis. Folia 6-8 lin. longa, extra medium latiora 2 lin. lata, basin versus sensim attenuata, decidua. Racemi foliis delapsis paniculam brevem simulantes. Bractea fulvo-hyalina, ovato-acuta, 1 $\frac{1}{2}$  lin. longae, flore paullo majores. Calycis 5-partiti lobi ovals obtusi patentes. Stamina 8. Rudimentum pistilli nullum. Fem. ignota. (v. s. in h. Sonder.)

§ 2. *Stigmata papillosa. Fruticuli humiles vel prostrati, saepe radicales, raro subvolubiles, floribus axillaribus fasciculatis vel solitariis, rarius brevissime racemosis. — Australiae, Oceaniae et Americae occidentali-australis incolae. — Sarcogonella Meisn. mss. — Sectio Andinia Weddell in Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 13, p. 255.*

1. *M. COMPLEXA* (Meisn. gen. 2, p. 227 et in pl. Preiss 4, p. 624 in notâ), fruticulosa, glabra, ramosissima, ramis volubilibus tereti-filiformibus, ochreis parvis arcte tubulosis deciduis, foliis suborbicularibus obtusis basi passim breve obtuseque hastato-biauriculatis, floribus 4-6 in axillâ subsessilibus vel racemosis.  $\frac{1}{2}$  In sinu Insularum Novae Zealandiae (A. Cunningham! Hook. fil.) Polygonum complexum A. Gunn! mss. et in Ann. of Nat. Hist. 4, p. 454, Bot. Mag. 1846, app. p. 6, Hook. fil. f. N. Zeal. p. 210, Raoul choix p. 42. P. heterophyllum Soland. mss., fide herb. Cana. P. Comptonianum et Comptonianum hort., fide herb. Mart. Sarcogonum complexum Kunze! in Linnæa 17, p. 570. Planta monente cl. Hook. fil., admodum variabilis, habitus peculiaris, caules ramique numerosissimi, gracillimi, laticrate intertexti, massam laxam globosam formantes, passim volubiles, obsolete subaer., juniores pulveraceo-puberuli, internodiis usque ad pollicem longis. Folia late triidra, limbo 3-5 lin. longo et vix angustiore, petiolum aequante vel dimidio longiore, passim obovato vel retuso, subtus penninervi, supra evenio, margine plano laevi, auriculis baseos brevissimis obtusis vel nullis. Racemi puberuli, nunc brevissimi, nunc elongati, quandoque paniculati. Calyx magnit. Polygoni avicularis, virescenti-albus, fructifer parum auctus succulentus albus. Stigmata sessilia papillosa. Achænium inclusum, nitidum, laeve, faciebus ellipticis. (v. v. c. et s. sp.)

2. *M. SPHEROIDES* (Hook. fil. f. Nov. Zealand. p. 211<sup>\*</sup> sub Polygono), fruticosa, diffuse ramosa, aphylla vel sparse foliosa, ramis flexuosis intertextis profunde sulcatis apice scabriusculis, foliis petiolatis sessilibus parvis linearibus subhastatis subcaucis basi obtuse dilatatis, floribus spicatis solitariis axillaribusque.  $\frac{1}{2}$  In ora orientali Novae Zealandiae borealis circa Ahuriri etc. (Coleenso). Proxima affinis *M. complexa*, nec non *M. australi*, sed jam foliis ab utraque distincta. Habitu admodum varians, caulibus prostratis nunc semipedalibus parce foliosis, Polygono aviculari similibus, nunc pluripedalibus aphyllis junceis diffusis. Ochreae breves, oblique truncatae. Folia  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longa. Flores masculi in spicas laxas glaberrimas dispositi, feminei axillares solitarii aut masculis parce interspersi. Stigmata haud descripta.

3. *M. AXILLARIS* (Hook. fil. in Hook. Lond. Journ. 6, p. 278, f. Nov. Zealand. p. 210), fruticosa, humilis, glaberrima, ramulis brevibus rectis vel flexuosis tenuibus, ochreis angustis internodiis brevioribus petiolum aequantibus diu persistentibus, foliis subcoriaceis ovalibus subrotundisve integerrimis subevenis, axillis 4-paucifloris, pedicellis circæ sublongioribus.  $\frac{1}{2}$  In Novâ Zealandiâ (Hook. fil.), Australiae felici (Ferd. Müll.!), circa Port Jackson (A. Gunn.!) et in Ins. Diemen (Gunn! in herb. Reg. Berolin., Stuart! in herb. Sonder.) Polygonum depressum A. Gunn.! mss. in herb. P. microphyllum Ferd. Müller! mss. in herb. Sond. *M. parvifolia* Meisn. mss. in herb. Sond. — Variat caulibus 1-2-pollicaribus dense ramosis, ramis brevibus ( $\alpha$  caespitosum, Müll.! mss.) et 6-9-pollicaribus gracilibus laxè ramosis diffusis ( $\beta$  expansum Müll.! mss.) glabris vel minute puberulis. Folia 2-5 lin. longa, 2 $\frac{1}{2}$ -5 lin. lata, obtusissima, emarginata vel brevissime apiculata, plerumque punctis nonnullis glandulosis opacis conspersa, haud cordata, petiolo 1-3 lin. longo. (v. s.)

40. *M. FLEXUOSA* (Meisn. in pl. Preiss 1, p. 624 \*), dioica? fruticosa glaberrima, ramis erectis flexuosis sulcatis, ochreis parvis deciduis, foliis carnosio-coriaceis h petiolatis ovatis acutis basi truncatis vel breve attenuatis crispulo-crenatis, fibus in axillis superioribus subternis, pedicellis vix exsertis, achenio calyce sicco incluso subgloboso-trigono nitido angulis rotundatis.  $\frac{1}{2}$  In Australiâ in occidentali (Preiss n. 1355 !) et Middle Island in Fretto Bass (A. Cunningh. !) Polygonum flexuosum Heward! inss. (v. s.)

41. *M. RUPSTRIS* (Wedd. in Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 13, p. 256 \*), fruticulosa sulpitosa glaberrima, ramis diffusis basi radicanibus apice sulcato-angulis ochreis brevibus laxis diu persistentibus, foliis subsessilibus subcarnosis ellipticis lanceolatisque obtusisve planis eveniis internodio longioribus, pedicellis in superioribus axillis 1 vel pluribus brevibus subexsertis, achenio ciliato baccato incluso ovato obtuse trigono lævi nitido basi rotundato.  $\frac{1}{2}$  In rupium montium altiorum Boliviae, Peruviae (Dombey! h. Mus. Paris n. 209 !), circa Titicaca (Meyen). Polygonum fruticulosum Walp. in Nov. Act. Ac. Leopold. 19, suppl. 1, p. 407. Caules palmares subpedales. Folia 5-10 lin. longa, 2-5 lata. Flores rari, plerumque solitarii vel gemini. Stigmata non vidimus. Achenium dimidio longius quam latum, faciebus convexis sub lente obsolete punctatis, angulis obtusis. (v. s. in h. DC. et Reg. Berlin.)

42. *M. VULCANICA*, fruticulosa ramosissima glaberrima, ramis patentibus sulcatis angulatis dense foliosis ochreatisque basi radicanibus internodiis brevi ochreis parvis deciduis, foliis subsessilibus subcarnosis rhombico-ellipticis ac basi cuneato-attenuatis eveniis planis vel margine recurvis, pedicellis in axillis 3-4 brevissimis, stigmatibus subsessilibus, achenio calycem baccatum æquante ovato-trigono angulis basi obtusis.  $\frac{1}{2}$  In apice montis ignivomi Xot Mexici (Hartweg n. 562 !), in monte Pichinchá Quito (Jameson n. 49 !), Azang Peruviae (Lechler n. 1748 !) *M. volcanica* Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 51. Polygonum vulcanicum Benth! pl. Hartw. p. 84 \*. Habitus præcedentis, cujus forsitan mares recedens ochreis deciduis foliisque minoribus, etc. Ochreae fuscæ, in ramis subcontiguæ, truncatæ, integræ. Folia 4-7 lin. longa, 2-4 lin. lata, internodiis longiora. Flores alii hermaphroditi, alii masculi cum pistillo parvo sterili? Cili fructifer ovatus, vix 2 lin. longus. Stamina 8, filamentis subulatis. Styli 3 breviter stigmatibus incrassatis papillosis. Achenium sub lente obsolete punctulatum (v. s. in h. Shuttleworth et DC.)

§ 3. *Stigmata papillosa (vix fimbriata) vel nuda. Frutices Americæ volubiles, foliis basi truncatis cordatis vel cuneatis, racemis axillaribus simplicibus vel paniculatis, raro rhachi abbreviatâ fasciculatis formibus.* — *Eumühlenbeckia*, Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 51.

43. *M. SAGITTIFOLIA* (Meisn. gen. 2, p. 227), glaberrima, ramis gracilibus vel libris, foliis herbaceis acutis lanceolatis basi truncatis vel auriculato-subbaccatis rarius passim breve attenuatis, summis linearibus, infimis oblongis vel cordatis, planis 1-nerviis subeveniis margine integerrimo levibus, racemis axillaribus folium æquantibus simplicibus aphyllis sessilibus laxifloris, calyce desiccato subbaccato, stylo brevi trifido, stigmatibus fimbriatis, achenio ovato et angulo lævi nitido incluso vel apice exserto.  $\frac{1}{2}$  Circa Buenos-Ayres (Bacle, n. in herb. DC.) et in Brasiliâ merid., ubi *Salsa* vocatur et decoctum contra syphilidem præbet (Mart. ! Sellow ! etc.).—Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 1. 22. *Coccoloba sagittifolia* Ortega decad. 5, p. 60, Spreng. syst. 2, p. 175. *C. munita* Poir. dict. 6, p. 64. Polygonum acetosifolium Vent. h. Cels. p. 88, t. 1. *Menispermum sagittatum* Spreng. syst. 2, p. 155. (v. s. c. et sp.)

44. *M. CHILENSIS*, fruticosa glabra, ramis validis sulcatis, junioribus laxiusculis angulatis, foliis carnosio-coriaceis petiolatis triangulari-vel subbaccatis cordatis, ovatis oblongis lanceolatisque basi truncatis vel cuneato-attenuatis 1-nerviis eveniis margine subrecurvo integerrimo levibus, racemis axillaribus terminalibusque solitariis simplicibus aphyllis laxiusculis rarius contractis & culiformibus, bracteis pedicellos subæquantibus, achenio incluso vel subbaccato subgloboso acutiuscule trigono subopaco obsolete punctulato.  $\frac{1}{2}$  In Chili Peruviae. *M. sagittifolia* Remy in Gay hist. de Chile, p. 274 \* (excl. syn. (

Vent., Hook., Meisn.). Species a *M. sagittifolia* distincta habitu minus gracili, ramis demum rigidis strictis, foliis crassioribus, calyce fructifero fere sicco et achenio majore magisque globoso-ovato, apice tantum breviter trigono, minus nitido.

- α. *fascicularis*, floribus axillaribus fasciculatis, rarius passim racemum folio breviorum vel in apice ramorum racemum aphyllum formantibus, foliis parvis ( $\frac{1}{2}$ -vix 1 poll. longis), plerumque obtusissimis (Gaudichaud, n. 57! Bertero, n. 187! 927! et ex parte 923! Cuming, n. 716! Lechler, n. 541, a! 2746!). *Rumex hastulatus* Smith! in Rees cycl. n. 29, Campd. Rum. p. 69 et 125\*, Remy in Gay, hist. de Chile, p. 279. (v. s.)
  - β. *injucunda*, floribus axillaribus subsolitariis vel racemos foliosos brevissimos formantibus, foliis deltoideo-ovatis (1-1½ poll. longis) acutiusculis. In Andibus edictioribus inter Valparaiso et S. Iago (Mac Rae). *Polygonum injucundum* Lindl. in Bot. reg. 1829, t. 1250.
  - γ. *brachybotrys*, racemis axillaribus aphyllis folia æquantibus, foliis mediocribus (vix pollicem excedentibus) obtusissimis acutisve (Gaudich. n. 84, 85! Bertero, n. 923 ex parte, Lesson! Philippi! Dombey, n. 241! (v. s.)
  - δ. *racemosa*, racemis axillaribus folio longioribus (1½-3 poll. longis) gracilibus laxifloris, foliis subherbaceis sesquipollicaribus acutis.—In Cordillera de Mendoza (Bacle!), Valparaiso (Abadia, n. 283!). Forma racemis longioribus et foliis plerumque angustioribus ad *M. sagittifoliam* accedens, sed non scandere videtur et achenium magis globosum. (v. s. in h. DC.)
15. *M. TAMNIFOLIA* (Meisn. gen. 2, p. 227), glaberrima, fruticosa, volubilis, ramis teretibus sulcatis apice angulatis, ochreis laxis, foliis subcarnosis petiolatis cordato-ovatis acutis vel acuminatis tenuiter immerse venosis, racemis axillaribus solitariis geminisve simplicibus vel ramosis, pedicellis subsolitariis brevissimis, stigmatibus subsessilibus papillois, achenio incluso globoso-ovato apice trigono nitido minute punctulato. ♂ In Mexico, Colombiâ, Boliviâ, Peruviâ, Quito (Jameson!) et (fide Cl. Gay) in Chili. A *M. Chilensi* differt foliis plerumque multo majoribus venosisque, racemis sæpius geminis ramosisque, achenio nitido, etc. (v. s.)
- α. *Humboldtii*, ramis subflexuosis apice tantum angulatis, foliis ovatis acutis vel breve cuspidatis vel inferioribus obtusis, lobis baseos rotundatis, racemis junioribus pauciramosis foliosis, fructiferis paniculatis aphyllis folio longioribus, bracteis subcontiguis, pedunculis ramisque crassiusculis. In Colombiâ (Humboldt! in h. Kunth! Moritz, n. 351! *Polygonum tamnifolium* h. Kunth! in nov. gen. 2, p. 180\*, Hook. et Arn. bot. Beech. p. 43, Remy in Cl. Gay. hist. de Chile, p. 270.
  - β. *quadrangulata*, ramis acute 4-gonis, junioribus flexuosis, foliis ovatis vel ovali-oblongis acuminatis, lobis baseos rotundatis, racemis paniculam demum folio longiorem aphyllam formantibus, pedunculis crassiusculis, bracteis contiguis demum remotioribus. In Venezuelâ (Funke, n. 318! Schlim, n. 1164!), Mexico (Galeotti, n. 455). *M. quadrangulata* Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 54. *Polygonum quadrangulatum* Mart. et Galeotti in Bullet. Acad. Brux. 10, 4, p. 353.
  - γ. *Hartwegii*, ramis flexuosis obsolete angulatis, foliis ovali-oblongis attenuato-acuminatis basi angustatâ leviter cordatis lobis acutis vel obtusiusculis, racemis folio multo brevioribus simplicibus laxiusculis basi tantum ramulo folioque auctis, pedunculis tenuioribus. In Mexico (Hartweg, n. 564!), Quito (Jameson!), Peruviâ? (Mathews, n. 1166!). *M. Benthamii* Endl. l. c., Benth. in Hook Lond. Journ. 4, p. 622, in notâ. *Polygonum flexuosum* Benth.! pl. Hartw. p. 80.
  - δ. *laxiflora*, ramis teretibus vel obsolete angulatis, foliis ovatis rotundato-cordatis, paniculis folio longioribus mox aphyllis, floribus distantibus, pedunculis ramisque tenuioribus. In Colombiâ (Humb.! Bonpl. n. 2096! in herb. Willd. n. 7683! Linden, n. 1095!), Peruviâ (Ruiz!), Quito (Jameson, n. 48!). *Coccoloba monoica* fl. peruv. Ruiz! in herb. reg. Berolin.
16. *M. LEPTOBOTRYS*, volubilis? glaberrima, ramis gracilibus teretibus apice acute angulatis flexuosisque, ochreis brevibus deciduis, foliis ellipticis breve acuminatis vel cuspidatis, basi angustatâ rotundato-cordatis immerse venosis subtus dense reticulatis, racemis subaphyllis folium æquantibus vel superantibus, femi-





integerrimis penninerviis plerumque reticulatis, racemis spiciformibus terminalibus vel axillaribus (ramulos axillares brevissimos vel pondum evolutos terminantibus) aphyllis sæpe elongatis simplicibus vel rarius ramosis continuis cylindricis vel filiformibus erectis vel pendulis, bracteis ochreiformibus membranaceis plurifloris, pedicellis apice articulatis persistentibus singulis basi ochreolâ (sæpe obsoletâ) stipatis, floribus plerumque parvulis albis vel virescentibus rarius rubris, fructibus bacciformibus coloratis. — Genus floribus structurâ Polygono proximum, habitu vero recedens et fructu distinctissimum, semine Mühlenbeckiæ, Triplaridi, Ruprechtii et Brunniehiæ affine. Specierum diagnosi propter foliorum et inflorescentiæ uniformitatem et fructum plurimarum ignotum admodum difficilis, pro parte ex foliorum consistentiâ et nervatione (forsan secundum ætatem mutabilibus) derivata, erroribus nimis obnoxia. Subdivisiones sequentes mere provisioniæ, quamvis parum naturales et characteribus levibus innitentes, tamen specierum indagatiõnem adjuvabunt.

1. *Paniculatæ, racemis spiciformibus ramosis paniculam simplicem aphyllam formantibus.*

1. *C. POLYSTACHYA* (Wedd. in Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 13, V, p. 261), arbuscula ramulis sulcatis, junioribus ochreisque fulvo-tomentosis, foliis herbaceis petiolatis inferioribus cordato-orbicularibus, superioribus obovatis oblongisve acuminatis basi obtusis utrinque tenuiter elevato-venosis laxe reticulatis fulvo-tomentosis, supra demum glabriusculis, paniculæ ramis brevibus indivisis racemis filiformibus laxifloris, rachii bracteisque tomentellis, floribus subsessilibus, fructu parvo globoso obtuse acuminato. ♂ In Brasiliâ prov. Motto Grosso (Mart. herb. fl. bras. n. 1242!), Bahiensi (Salzm. n. 474!) et ad fl. Amazon. (Poeppig!, Spruce, n. 956!). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 43<sup>o</sup>, t. 21, fig. 1. *P. latifolia* Poeppig! pl. Meisn. (non Lam.). Arbuscula orgyalis, trunco gracili, ramis patentibus ramulis gracilibus demum glabris. Ochrea deciduæ, petiolo 6-12 lin. longo internodiisque junioribus sublongiores. Folia 3-12 poll. longa, superiora interdum elliptica basi leviter cordata, venarum reticulo supra obsoleto. Panicula ramulos breves terminantes ejusque foliis pluries longiores, semipedales, racemis digitalibus, pedunculo communi brevi basi laxe vaginato, bracteis parvis remotiusculis sub-4-floris. Fructus magnit. Pisi, calycis limbo clauso obtuse acuminatus. (v. s.)

β. *mollis* (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 43), fruticosa, ramulis novellis sericeo-villosis, foliis cordato-rotundis subpeltatis parallele nervosis. In maritimis Brasiliâ prov. Bahiensis. — *C. mollis* Casaretto nov. stirp. Bras. dec. 8, p. 72, n. 80.

2. *C. PANICULATA* (Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 43<sup>o</sup>, t. 20, et t. 21, f. 2), ramulis sulcatis, ochreis enerviis petiolum æquantibus laceris, foliis herbaceis late ovatis breve acutisve acuminatis, leviter cordatis planis, supra immerse venosis, minutissime obsoleteque elevato-reticulatis glabris subnitidis, subtus elevato-venosis laxe reticulatis, junioribus ad venulas cum ochreis ramulis pedunculisque tomentellis, paniculâ terminali aphyllâ, racemis patentibus filiformibus, bracteis parvis obtusis flore subsessilibus brevioribus. ♀ In Brasiliâ, ad fl. Amazonum (Poeppig! n. 2640!), prov. Goyas (Pohl! Mart. herb. fl. bras. n. 1242). Ramuli patuli. Folia supra atro-viridia, subtus fusca, 5-6 poll. longa, 2-3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> poll. lata, petiolo 6-8 lin. longo. Ochrea diu persistentes. Panicula 6-8-pollicaris, spicis 6-10 subsessilibus simplicibus 3-5 poll. longis multifloris, basi squamâ ovatâ, 1-2 lin. longâ, margine diaphanâ bractentis, florum fasciculis 1-2 lin. distantibus. Calyx patulus, magnit. Polygoni avicularis, tubo subnullo. Fruct. ign. A præcedente, præter alias notas, persistentiâ rariore et minore distincta. (v. s. in herb. Mart., Zuccar., DC. et reg. Berlin.)

3. *C. LATIFOLIA* (Lam. dict. 6, p. 64<sup>o</sup>, ill. t. 316, f. 4), arborea, glaberrima, ramulis pedunculisque profunde sulcatis, ochreis deciduis summis amplis laxis internodiis superantibus petiolum subæquantibus, foliis coriaceis amplis late obovatis subrotundisve obtusis truncatis vel emarginatis, nervo costis patentibus venisque subtus valde prominentibus, supra impressis, paniculâ terminali folium sub-

æquante, racemis simplicibus semipatentibus, floribus subsessilibus bracteis parvis. ♀ In Guianâ Gallicâ (Poiteau! Perrottet, n. 82!), Anglicâ et Bai (Schomb. n. 825, Hostmann et Kappeler, n. 682! Kegel, n. 277! 475! Wull lægel, n. 450!) et in Venezuelâ (Funke, n. 712!). — Pers. syn. 1, p. 442, Meisn. Linnæ 21, p. 263, et in Mart. fl. bras. 14, p. 43, t. 19. *C. grandis* Benth. in B. Lond. Journ. 4, p. 624\* (quam quidem non vidimus, sed ex descr. a specie no distinguere nequimus). Arbor 40-45-pedalis, foliis usque ad 4½ ped. longis. (v.

§ 2. *Haplostachyæ, racemis spiciformibus simplicibus (rarissime l ramulo auctis).*

! Folia orbicularia vel late ovata basi rotundata vel cordata vel rarius peltata.

4. *C. UVIFERA* (Jacq. Amer. p. 112\*, t. 73), arborea, glaberrima, foliis rigide co ceis breve petiolatis suborbicularibus vel inferioribus late cordato-ovatis sum sæpe obovatis obtusissimis vel subacuminatis utrinque penninerviis et tenu reticulatis, racemis terminalibus subsessilibus folio longioribus demum pendu pedicellis exsertis calyce parvo sublongioribus medio articulatis, fructu ov acuto subsulcato. ♀ In littoribus arenosis ins. Antillarum (Sieber herb. Mar n. 103! fl. mixt. n. 381! Murray, n. 341! Pæppig! etc.), Colombiæ (Hum Surinam (Kegel, n. 984!), Floridæ austral. (Rugel, n. 180!), Brasiliæ (Mart.) Linn. sp. 1, p. 523, Willd. ! sp. 2, p. 457, Pluk. alm. p. 394, t. 236, f. 7, Cates Carol. 2, t. 96, Lam. dict. 6, p. 61\*, ill. t. 316, f. 2, Bot. mag. t. 3130, Meisn. Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 42\*. Guajabara racemosa Plum. ic. t. 145. P gonum uvifera Linn. sp. ed. 1, p. 365. Folia recentia nitida, exsiccata opaca pall (v. v. c. et s. sp.)

β? *ovalifolia* (Meisn. l. c.), foliis late ovalibus obovatisve utrinque rotund basi emarginatis, racemo pedunculato longo filiformi laxo. In Brasiliâ (Mar — Meisn. l. c. Forte n. sp., sed e fragmentis suppetentibus haud rite d nienda. Petioli 5-6 lin. longi. Folia 4-5-pollicaria, 4 poll. lata, supra s nitida, venis utrinsecus 3-5 patulis semiimmersis, venularum reti obso vix prominulo, subtus opacis venis venulisque magis prominulis. Racei (decoloratus) 10-pollicaris, fasciculis 1-3 lin. distantibus. (v. s. in herb. Mar

γ? *Leoganensis* (Willd. sp. 2, p. 457), racemis fructiferis erectis. In S. Domiz — C. Leoganensis Jacq. Am., p. 113, t. 178, fig. 33. Non satis nota, for propria sp. Folia duplo minora quam speciei vulgaris.

5. *C. PUBESCENS* (Linn. sp. 1, p. 523), arborea, ramis paucis brevibus crassis, f coriaceis sessilibus amplissimis cordato-suborbicularibus vel late ovalibus obtu subbullato-rugosis hirsuto-pubescentibus vel demum supra glabratis, sul fortiter elevato-reticulatis, venis supra immersis, racemo terminali solitario er foliis brevioribus, pedunculo brevi basi vaginato, pedicellis calyce longioribus, fr ovato. ♀ In sylvis montanis densis ins. Antill., Guianæ Anglicæ (Schomb.) Batavæ (Kegel, n. 1339!), Mexici (cult.? Schiede, n. 60!). — Pluk. phyt. t. 2 f. 8, Willd. sp. 2, p. 457, Lam. dict. 6, p. 61\*, Bot. mag. t. 3166, Benth. in B. Lond. Journ. 4, p. 624, Meisn. in Linnæ 21, p. 264, et in Mart. fl. bras. 14, p. C. grandifolia Jacq. hist. Amer. p. 113. Arbor 60-80 ped., trunco gracili supra med pauciramoso, foliis horizontaliter patentibus rigidis diametrum bipedalem at gentibus, pubescentiâ densâ brevi rudi. Flores virescentes, pedicellis den 3 lin. longis. Fructus edules. (v. v. c. sine fl. et s. sp.)

6. *C. RUGOSA* (Desf. cat. hort. paris. ed. 3, p. 389), arbuscula glaberrima grac ramulis brevibus crassis sulcato-acuteangulis, ochreis foliaceis amplis nervo foliis rigide coriaceis sessilibus amplis ovato-orbicularibus cordato-subampl caulibus obtusis bullato-undulatis venis reticulatis nervoque subtus promi tibus supra profunde impressis margine recurvo, racemo terminali solitario o stricto, pedicellis calyce longioribus, staminibus exsertis, fructu ovato sub gono. ♀ In ins. Portorico et S. Thomas. — Wedd. in Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. p. 261, Planchon, in fl. des serr. et jard. 7, p. 160. *C. macrophylla* hort. pa olim, Hook. ! in Bot. mag. t. 4536, Paxt. flow. gard. 1852, n. 191. *C. bullata*, mag folia et rugosa herb. paris., ex Wedd. Arbuscula elegans, 20-30-pedalis, tru subsimplici stricto sparse foliifero comâ densâ foliorum pedaliu horizontali

- patentium coronato, racemo bipedali et ultra stricte erecto pedunculato densifloro, rhachi sulcata, pedicellis, calycibus baccisque pulchre coccineis. Stamina (fide Hook.) 8-12 monadelphia. (v. v. flor. in herb. Kew. m. sept. 1850.)
7. *C. EMARGINATA* (Jacq. enum. Amer. p. 37; obs. ! p. 18, t. 9), fruticosa glabra? ramis gracilibus, ochreis deciduis, foliis coriaceis petiolatis orbicularibus planis basi rotundata cordatis, apice sinu acuto exciso bilobis lobis acutiusculis, racemis..... 3 In America calidiore. — Willd. sp. 2, p. 459. Species obscura, non nisi sterilis inventa, Jacquinio tamen quoad genus haud dubia. Petioli tenues, 6-10 lin. longi. Folia 3-pollicaria, sepe paulo latiora quam longa, sinu baseo apicisque 3-3 lin. profundo, illo lato, hoc angustiore triangulari, venis primariis utrinsecus 5-6 patentibus intra marginem obsolete arcuatis, venulis reticulatis.
8. *C. BARBADENSIS* (Jacq. enum. Amer. p. 37; obs. 1, p. 18, t. 8, non Willd. nec H. B. K.), arborea, glaberrima, ramis sulcatis, ochreis tenue membranaceis, foliis coriaceis petiolatis cordato-ovatis undulatis reticulatis, venis subtus prominentibus, racemo terminali folio-longiore solitario, bracteis 2-4-floris, pedicellis brevibus, staminibus exsertis. ♂ In ins. Barbados (Jacq.) et S. Thomas (C. Ehrenberg). — Linn. syst. veg. p. 314. Folia (ex ic.) circ. 5-pollicaria, 2½-3 poll. lata, petiolo 3 lin. longo, basi leviter cordata, venis utrinsecus 5-6 prope marginem arcuatis. Racemi subpedales. Flores et fructus ignoti. Folia in specim. Ehrenb. usque ad 4 poll. lata, haud undulata, rigidula, venulis utrinque subaequaliter dense reticulatis acule prominulis. Ochreae arcte cylindricae, 5 lin. longae, opaeae, diu persistentes. (v. sp. steril. in herb. reg. Berolin.)
- β. *Mexicana*, ochreis summis rufo-tomentellis, petiolis crassis sulcatis supra concavis, foliis interrupte undulatis. In Mexico (Schiede, n. 1151!). Folia 6-8 poll. longa, 4-5 poll. lata, petiolo 5-6 lin. longo, reticulatione minus prominula. Coet. ut in pl. Ehrenb. An species distincta? (v. sp. steril. in herb. reg. Berol.)
9. *C. POPULIFOLIA* (Wedd. ! in Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 13, p. 257), glabra, ramulis gracilibus nitidis sulcatis, ochreis amplis laxiusculis basi diutius persistente, foliis subcoriaceis petiolatis obovato-orbicularibus subpeltato-cordatis abrupte brevium acuminatis planis, supra subopacis minutissime reticulatis, subtus nitidis laevibus, nervo venisque primariis supra immersis, subtus prominentibus, racemis lateralibus solitariis pendulis folia aequantibus vel superantibus filiformibus densifloris, bracteis subunifloris obtusis floribusque subsessilibus parvis, fructu parvo ovato obtuso. ♂ In Brasiliæ prov. Sebastianopolit. (princ. Neuwied !), Minas Gerais (Mart.), Bahiens. (Blanchet, n. 1486 ! et 1646). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 40<sup>a</sup>, t. 18. *C. costata* Mart. ! mss. *C. alnifolia* Casaretto nov. stirp. dec. 8, p. 74, n. 78? (ex descr., recedens tantum a foliis cartilagineis, bullatis, venis subtus interdum puberulis). » Frutex scandens? ex Wedd. (arborescens, ex Casar.). Folia usque ad 6 poll. longa, 5 poll. lata, petiolo semipollicari, venis secundariis subtus laxe anastomosantibus. Racemi ramulos laterales brevissimos terminantes, 3-8 poll. longi, pedunculo basi ochrea magna laxè vaginato. Baccæ rugosae, magnit. grani piperis, achenio calycem aequante nitido fusco minute granulato-striato apice trigono. (v. s.)
10. *C. OCHREOLATA* (Wedd. ! l. c. p. 259), glaberrima, ramis gracilibus tenuiter striatis, ochreis deciduis, foliis coriaceis petiolatis orbicularibus ovatis minute vel abrupte brevium acuminatis basi leviter peltato-cordatis utrinque opacis minute reticulatis, venis primariis nervoque supra immersis subtus prominulis, racemis lateralibus solitariis folia subaequantibus laxiusculis, bracteis 1-3-floris, bracteolis infundibuliformibus conspicuis 2-3-fidis pedicellos patulos subaequantibus, fructu parvo subgloboso utrinque subacuminato. ♂ In Brasiliæ prov. Bahiens. (Blanchet, n. 3394 ! 3440 B ! et 3561 !). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 40<sup>a</sup>. *C. Blanchetiana* Wedd. l. c. p. 257 (species ex Blanchetii, n. 3561 constituta, sed hujus specimina nostra nullo modo a n. 3394 et 3440 differunt). Folia 2-3-pollicaria. Pedicelli 1-4½ lin. longi. Baccæ basi breviter attenuatae, calycis limbo clauso brevi obtuse acuminatae. Caetera fere omnia *C. populifoliae*. (v. s.)
11. *C. CORDATA* (Cham. ! in Linnæa 8, p. 133<sup>a</sup>), arbuscula ramosissima glabra, ochreis petiolum brevem subaequantibus basi nervosa diu persistente, foliis coriaceis suborbicularibus ovatisve obtusis subpeltato-cordatis tenuissime reticulatis, venis primariis subtus prominulis ad axillam barbatulis supra evanescentibus

- margine leviter recurvo, racemis terminalibus solitariis folio brevioribus erectis rachis puberulâ, pedicellis exsertis glabris, baccis sphaeroideis. *♂* In Bras merid. (Sellow!). — Meisn. l. c. p. 41<sup>o</sup>. Arbuscula 15-pedalis, ramulis juniori dense ochreatis, internodiis demum subpollicaribus. Folia 1-2 $\frac{1}{2}$  poll. long. 10-18 lin. lata, haud nitida, petiolo gracili 5 lin. longo, reticulatione densâ et tissimâ quidem, attamen (subtus præcipue) oculo jam nudo conspicuâ. Rac 1-2-pollicares, pedicellis demum 1 $\frac{1}{2}$  lin. longis. Baccæ magnit. pist. æhenio obli trigono-globose levi nitido. Variat foliis ovalibus et ovato-oblongis, summis s reliquis majoribus. (v. s. in h. rez. Berolin.)
12. *C. CANDOLLEANA* (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 41<sup>o</sup>), ramis d ricatis, ochreis tomentellis deciduis petiolo brevi crasso longioribus, foliis rig coriaceis opacis glaberrimis suborbicularibus obtusissimis vel obsolete acumin leviter cordatis haud reticulatis, venis ante marginem evanescentibus ac immersis subtus vix prominulis, racemis terminalibus axillaribusque solita folio longioribus filiformibus laxifloris glabris, bracteis minutis acutis 1-2 pedicello tenui brevioribus. *♂* In Brasiliâ prov. Bahiensi (Blanchet, n. 101 Arvoreâ? ramis cinerascensibus. Folia 1-1 $\frac{1}{2}$ -pollicaria, brevissima, petiolo 1-2 longo, venis utrinsecus 5-6 marginem haud attingentibus, reticulatione in sub lente vix conspicuâ. Racemi sessiles, 1-2 $\frac{1}{2}$  poll., erecti vel nutantes, pedic 1 lin. longi. Calyx ovatus, semi-5-fidus. Fruct. ignot. A simillimâ *C. cort* petiolo breviori crasso, foliis haud reticulatis, etc., facile dignoscenda. (v. s h. DC. et Shuttlew.)
13. *C. ROTUNDIFOLIA*, glaberrima, ramulis patentibus, ochreis brevibus op fugacibus, petiolis gracilibus supra 1-suleis, foliis coriaceis orbicularibus lev cordatis brevissime obtuseque acuminatis planis utrinque subsqualiter dense prominulo-reticulatis, racemis terminalibus solitariis folio longioribus cre filiformibus densifloris, pedunculo brevi vaginato, bracteis 1-floris flore se parvulo brevioribus. *♂*? Ad cap. François ins. S. Domingo (C. Ehrenberg!). Frut ramulis cinereis obsolete striatis et lenticelloso-verruculosis. Petioli ter 4-5 lin. longi, supra lineâ vel sulco percursi. Folia 1-1 $\frac{1}{2}$ -pollicaria, acuminè vissimo vel sepe obsolete, venis venulisque tenuibus utrinque prominulis, mariis utrinsecus 5-7 angulo semirecto patentibus prope marginem arcu venis transversis crebro junctis. Spicæ 2-2 $\frac{1}{2}$  poll. longæ. A præcedentibus v affinibus differt foliis minus coriaceis, parum rigidis, planis, reticulatione, bene distincta. Folia quoad formam exacte conveniunt cum ic. *C. Leogane* Jacq. Am. t. 178, f. 33, sed dimidio minorâ. Species à *C. uvifera* longe dive (v. s. sine fr. in herb. rez. Berolin.)
14. *C. PELTATA* (Schott in Spreng. syst. cur. post. p. 405). scandens, foliis ec ceis peltatis subrotundo-ovatis acutis lævibus, racemis erectis. *♂* In Bra (Schott, fide Spreng., sed inter plantas Schottianas Musei imp. Vindob. vidimus.)
15. *C. PELTIGERA* (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 39<sup>o</sup>, t. 17), scand ramulis sulcatis, ochreis brevibus laxis basi nervosis, foliis coriaceis petio ovatis subrotundisque acuminatis vel obtusis basi cordatâ peltatis utrinque vato-reticulatis glaberrimis subnitidis, spicis terminalibus solitariis erectis subsqualibus, rachis pedicellis crassiusculis calycibusque tomentellis. *♂*? In m Corcovado, prope Rio Janeiro (Mart.), circa Ega, ad fl. Amazon. (Poeppig, n. 26<sup>o</sup> *C. scandens* Poeppig! mss. Ochrea fusca, integra, acuta, opaca, apicè diaphana, diu persistentes. Folia 3-8-pollicaria, 3-5 poll. lata, petiolo 1-1 $\frac{1}{2}$  longo, sulcato, paulo infra marginem vel passim (in eodem specimine) ipsi mar inserto. Racemi 4-6-pollicares, undique minute pulveroso-tomentelli, pedun 1-2-pollicari sulcato, bracteis ovatis concavis pedicello sublongioribus ca subrecolato, 2 $\frac{1}{2}$  lin. longo triplo brevioribus. A *C. peltatâ* abhorret foliis l lævibus, sed nervorum reti acute prominulo denso asperatis; a *C. cordatâ* terea discrepat foliis multo majoribus. (v. s. in h. Acad. Monac. et i Vindobon.)
16. *C. MARTII* (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. 37<sup>o</sup>, t. 10), ramis val novellis cum ochreis brevibus deciduis rufo-tomentellis, foliis coriaceis petio ellipticis vel ovali-oblongis subpeltato-cordatis utrinque nitidis glaberrimis nute denseque prominulo-reticulatis, racemis terminalibus solitariis vel gem



folio longioribus filiformibus laxiusculis erectis, bracteis parvis ovatis 4-floris, bracteolis exsertis cyathiformibus sublobis pedicellum brevissimum æquantibus vel superantibus. ♂? In Brasiliæ prov. Minas Gerais (Martius! Pohl! Lhotzky), Demerara (Parker! in herb. DC.), Guatemala (Friedrichsthal, n. 398!). Rami divaricato-ramosi, cinerei. Petioli 3-6 lin. longi, canaliculati. Folia obtusa vel breviter acuminata, 2½-5 poll. longa, 1½-3 poll. lata, venis primariis utrinsecus 5-7 subimmersis vel interdum supra leviter insculptis, venularum reticulo subto laxiore. Racemi 3-6-pollicares, basi sæpius racemum accessorium plerumque brevioris emittentes, glabri vel rhachi bracteisque minute tomentellis. Calyx 4 lin. longus. Fruct. ignotus. Accedit ad *C. Guianensem*, sed differt foliis latioribus, magis ovalibus, basi semper cordatis, sinu petiolum æquante, venis primariis paucioribus, reticulatione minuitiore densiore. (v. s.)

17. *C. CORDIFOLIA* (Meisn. l. c. p. 37<sup>o</sup>), glaberrima, ramis gracilibus tenuiter striatis, ochreis petiolum æquantibus tenuibus enerviis, foliis coriaceis ovatis cordatis obtusis vel subacuminatis planis lævibus utrinque obsolete subimmerso-reticulatis, venis supra immersis subtus prominulis, racemis terminalibus solitariis folio longioribus erectis densifloris basi interruptis, bracteis parvis sub-1-floris, floribus subsessilibus. ♂ In maritimis Brasiliæ prov. Bahiensis (Salzm. n. 476! Blanch. n. 100! et 3528!). Frutex erectus, 8 ped., ramosissimus (Salzm.). Petioli 3-4 lin. longi, crassiusculi, canaliculati. Folia 3-6 poll. longa, 2-4½ poll. lata, basi rotundata subpeltato-cordata, sinu angusto profundo, lobis contiguis, venis primariis prope marginem apicatis tenuissimis vel sæpe evanescentibus, reticulatione nonnunquam penitus obliterated. Racemi 4-6-pollicares, pedunculo basi arcte vaginato. Fruct. ign. A *C. cordata* ejusque affinibus jam glabritie perfecta, foliorum magnitudine, etc., apprime distincta. (v. s. in h. DC. et Shuttlew.)
18. *C. LEVIS* (Casaretto nov. stirp. bras. dec. 8, p. 71), fruticosa, subdichotoma, foliis coriaceis petiolatis ovatis vel ovato-subrotundis obtusis basi subcordatis margine subrevolutis utrinque glaberrimis subnitidis lævibus, venis paucis sæpe parum conspicuis, racemis folio multo longioribus. ♂ In Brasiliæ sinu Bahiensis. — Meisn. l. c. p. 41. Folia 3-3½ poll. longa, 2-2½ poll. lata, petiolo 3-4 lin. longo. Forsan cum *C. cordifolia* aut *Candolleana* identica.
19. *C. KLOTZSCHIANA*, glaberrima, ramis virgatis validis, ramulis subflexuosis sulcato-striatis, ochreis opacis deciduis, foliis coriaceis breve petiolatis ovato-oblongis obtusis basi rotundata emarginatis planis subopacis utrinque subæqualiter dense reticulatis, venis arcuatis venulisque tenuibus leviter prominulis, apicis terminalibus solitariis subsessilibus folio longioribus filiformibus, bracteis 1-floris scariosis floribusque subsessilibus parvulis. ♂? In Antill. ins. S. Thomas. Ramuli cinerei. Ochreae laxiusculæ, fusca. Folia 2-2½ poll. longa, 1-4½ poll. lata, petiolo 1-2½ lin. longo, apice attenuata, venis primariis utrinsecus 7-10 semipatentibus prope marginem arcuatis. Spicæ 5-7-pollicares, erectæ vel nutantes, bracteis parvulis approximatis. A *C. cordata* et *Barbadensi*, quibus pluribus notis accedit, differt vel foliorum forma et reticulatione vel spicis longioribus, etc. Proxime accedere videtur ad *C. parvifolia* Poir., sed folia nec nitida, nec laxa (sed dense) reticulata. (v. s. sine fr. in h. Kunth l.)
20. *C. NUTANS* (Kunth in H. B. nov. gen. 2, p. 175<sup>o</sup>), glabra, foliis subcoriaceis petiolatis obovatis cordatis breve acuminatis reticulato-venosis supra nitidis, nervo venisque subtus prominentibus, racemis nutantibus. ♂? In Peruvia, ad litus Pacifici. Folia 8 poll. longa, 5 poll. lata, petiolo pollicari canaliculato. Species non satis nota, nec in herb. Kunth, nec in Willdenowiano exstans.
21. *C. OBOVATA* (Kunth in H. B. nov. gen. 2, p. 176<sup>o</sup>), arborea, glabra, ramis junioribus vaginatis, ochreis striatis, foliis coriaceis petiolatis obovatis vel subrotundo-obovatis acutis leviter cordatis utrinque subæqualiter et densiuscule elevato-reticulatis supra nitidis, subtus opacis, racemis terminalibus solitariis subsessilibus folio longioribus densissime multifloris gracilibus, bracteis imbricatis tenuibus obtusis 2-4-floris, floribus subsessilibus, staminibus exsertis. ♂ In humidis Novæ Granadæ. *C. coriacea* Willd. mss. in herb. n. 7704. Petioli 5-6 lin. longi, teretes, striati. Folia 3-3½ poll. longa, 2-2½ poll. lata, rigida, supra atra nitida, subtus fusca opaca, venis tenuibus utrinque æqualiter prominulis, primariis utrinsecus



6-8 semipatentibus fere rectis prope marginem arcuatis. Racemi floribus albidis. (v. sp. Humb. in herb. Willd.)

22. *C. RAMOSISSIMA* (Wedd. in Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 13, p. 258), frut gracilibus albidis striatis junioribus fulvo-tomentellis, ochreis brev foliis rigidis coriaceis brevissime petiolatis late ovatis subrotund rotundatis vel emarginatis glaberrimis denseque elevato-reticulatis minalibus lateralibusve solitariis folio brevioribus erectis laxius exiguis sub-4-floris cum rhachi pedicellisque tenuibus puberulis, vulis, staminibus exsertis.  $\frac{3}{5}$  In Brasiliæ prov. Bahiensi (Blanchet, Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 44). Rami patentés, nodi satis, internodiis 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longis. Ochreæ tomentellæ petiolum 4 li superantes. Folia 4 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 1 fere 2 poll. lata, ovalia, ræ obovata, sicca rufo-fusca, venis tenuibus ante marginem subæ Racemi 4-4 $\frac{1}{2}$ -pollicares, breve pedunculati, pedicellis patentibus Affinis *C. ovatæ*, Alagoensi et reticulatæ, sed vel foliorum formæ et vel racemis distincta. (v. s.)

23. *C. EXCELSA* (Benth. in Hook. Lond. Journ. 4, p. 624), scandens, gineo-pubescentibus demum glabris verrucosis, ochreis petiolis foliis coriaceis ovalibus ovatisve breve acuminatis basi rotundat reticulatis opacis supra glabris subtus ferrugineo-hispidulis, venis æ subtus prominulis, racemis axillaribus 1-3 subfasciculatis folio brevibus gracilibus laxifloris, bracteis infundibuliformibus plurifloris æquantibus rhachique puberulis, floribus parvis polygamis.  $\frac{3}{5}$  In G (Schomb. coll. 1, n. 178! 400! coll. 2, n. 218 et 128!) et Surinam n. 804), Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 34. Super arb dens. Petioli circa semipollicares, crassi, supra sulcati. Folia 6-4-5 poll. lata, rigida, sicca nigricantia. Racemi in ramulis lateralib aphyllis valde approximati, fasciculos axillares simulantes, 2-3-po

24. *C. FASTIGIATA* (Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 34), glabris, ochreis petiolum subæquantibus nervosis junioribus tom coriaceis ovalibus obtusis leviter cordatis supra glabris nitidis, ve culo supra immerso tenerrimo subtus laxiore fulvo-puberulo, ve supra impressis subtus fortiter expressis, racemis terminalibus et in solitariis folio longioribus erectis filiformibus laxiusculis glabris, scariosis sub-4-floris, pedicellis brevissimis.  $\frac{5}{7}$  In Brasiliâ (Schott in Guianâ Anglicâ (Schomburgk! n. 1262, ex parte). Rami virgati fastigiato-polystachyi. Ochreæ coriaceæ, opacæ. Petioli 5-6 lin. l puberuli. Folia 3-5 poll. longa, 2-3 poll. lata, supra quasi scrobicul Racemi 5-8-pollicares, pedunculo brevi basi ochreis laxis margine nato, bracteis bracteolisque  $\frac{1}{2}$  lin. longis ovatis patulis, pedicellis de Calyx 4 lin. longus. Proxime affinis *C. excelsæ* et Parimensi, sed folii nervatione, bracteis bene distincta. (v. s. in herb. Mus. Vindob. et  $\beta$ . *glabrata* (Meisn. l. c.), foliis minoribus (2-3 raro 5 poll. long latis) oblongis breve acuminatis glabris, subtus secus costam rulis, racemos subæquantibus (Schott n. 5537! et ex parte 5540). vultu satis discrepans, sed formis intermediis cum typo *sp* (v. s.)

25. *C. PARIMENSIS* (Benth. l. c. p. 626), foliis subcoriaceis petiolatis busve breve acuminatis basi rotundatis vel cordatis reticulatis ve supra impressis subtus prominulis, racemis lateralibus solitariis v latis folio brevioribus gracilibus laxiusculis, bracteis tubulosis sub-cellis subinclusis calyce longioribus.  $\frac{3}{5}$  In Guianâ. — Meisn. in! fasc. 14, Polyg. p. 34.

a. *Schomburgkii*, glaberrima, foliis ovatis. In Guianâ Anglicâ (Sci Caupe's (Spruce n. 2732!) — Benth. l. c. Arbuscula vel frutex elat dens. Folia majora 6-7 poll. longa, 4-5 poll. lata.

$\beta$ . *Hostmanni*, foliis ovalibus supra glabris subtus minute puberul reticulo minuto supra vix prominulo obsolete subtus laxiore act In Surinam (Hostmann n. 245!). Folia 5-pollicaria, 3 poll. lati cili 8-10 lin. longo. Racemi 3-4-pollicares, rhachi bracteisque

vereo-tomentellis, pedicellis 4-4½ lin. longis, floribus parvulis. Affinis *C. excelsæ* et ochreolata. (v. s. in herb. Reg. Berlin. et Shuttl.)

26. *C. ROSEA* (Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 44, Polyg. p. 33', t. 14, f. 2), ramis sulcato-striatis, ochreis laxiusculis eveniis petiolo sublongioribus fulvo-tomentosis, foliis rigide coriaceis late ovalibus ovatisque basi rotundatâ cordatis breviter acutis acuminatis minute reticulatis margine recurvis supra glabris subtus ferrugineo-puberulis, venis venulisque supra impressis subtus prominulis, racemis axillaribus terminalibusque subsessilibus folio longioribus densifloris, bracteis ovatis purifloris puberulis pedicellos superantibus. 5 In Brasil. prov. Bahiensi circa Ilheos (Luschnath!). Arbuscula subscandens, floribus roseis (ex Luschn. in Sched.). Rami juniores cum ochreis petiolis pedunculisque fulvo-tomentelli, demum glabrati, verruculosi. Petioli 5-6 lin. longi. Folia 2-3 poll. longa, circ. 2 poll. lata, exsiccata supra nigricantia, margine leviter recurvo, venis primariis utrinsecus 8-12 immersis sulcifloribus, interstitiis minute denesque scrobiculato-reticulatis. Racemi 3-5 poll. longi, solitarii vel terminales quandoque tres fasciculati, bracteis squamiformibus 1-4½ lin. longis. A proximâ *C. excelsâ* differt foliis minoribus, racemo superatis, etc. (v. s. in herb. Mart.)
27. *C. ILHEENSIS* (Wedd. l. in Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 13, p. 258), glaberrima, ramis gracilibus striatis, ochreis teneris petiolum æquantibus deciduis, foliis herbaceis late ovalibus ovatisve breve acuminatis basi rotundatis vel leviter cordatis planis utrinque laxè subimmerso-reticulatis, racemis lateralibus solitariis folio sublongioribus nutantibus laxifloris, bracteis 1-floris pedicellisque brevissimis. 5 In Brasil. prov. Bahiensi circa Ilheos (Mart. herb. fl. Bras. n. 1240! Luschnath n. 37!) — Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 44, Polyg. p. 36'. Arbuscula 20 ped., ramis pro-pendentibus, flor. albis (Mart. in sched. herb. Ac. Monac.). Rami cinerei. Petioli 5-7 lin. longi. Folia usque ad 5 poll. longa, 3 poll. lata, tenue membranacea, venis prope marginem in arcus tenuissimos coeuntibus venulisque vix prominulis. Racemi ramulos laterales brevissimos ochreatos terminantes, 4-5 poll. longi, bracteis inferne remotiusculis bracteolisque pedicellum includentibus ½-¾ lin. longis. Calyx magnit. Polygoni alpini, patens. (v. s.)
28. *C. CARACASANA*, ramulis leviter striatis, ochreis internodia brevia æquantibus membranaceis tenuiter venoso-lineatis, foliis coriaceis petiolatis ovalibus obtusis basi rotundatis vel cordatis utrinque dense elevato-reticulatis, supra subnitidis glabris subtus in venis venulisque hispidulis, venis primariis supra immersis subtus venulisque grosse prominentibus, racemis terminalibus lateralibusque solitariis longis gracilibus densifloris, rhachi ochreisque minute glanduloso-punctatis glabris, bracteis plurifloris parvis, floribus subsessilibus. 5 In Colombia, ubi *Uero* et *la Ceiba* vocatur, circa Caracas, Venezuela, Costa Rica, etc. (Humb. l. Bonpl. l. n. 732 in herb. Kunth. et Willd., Vargas n. 30! et 30'! Otto n. 530! Moritz n. 304! 1109! Warscewicz n. 4! Karsten! Guatimala (Friedrichsthal!). *C. Barbadosensis* Willd. l. sp. pl. 2, p. 459, fide herb. n. 7706! Kunth! in H. B. nov. gen. 2, p. 175 (non Jacq.). Arbor 8-11-ped. (ex Otto), magna (ex Warscew). Ramuli cinerascentes, ochreati. Petioli 5-12 lin. longi, crassi, sulcati, glabri. Folia usque ad pedem longa 9 poll. lata, summa triplo minora basi que rarissime breviter angustata, omnia apice rotundata vel passim leviter emarginata, venis primariis utrinsecus 9-13 prope marginem arcuatis. Racemi 6-12-pollicares, erecti. Fructus ignotus. (v. s.)
29. *C. CALOBOTRYS*, glaberrima, ramis crassis rimoso-sulcatis, ochreis petiolo brevissimo crasso longioribus subpersistentibus, foliis crasse coriaceis ovato-oblongis cordatis acuminatis minute scrobiculato-reticulatis supra nitidis subtus opacis, venis prope marginem subevanescentibus supra immersis subtus venulisque tenuibus prominulis, racemo terminali subsessili folia æquante erecto stricto gracili laxifloro, bracteis minutis 1-floris, pedicellis tenuibus flore duplo longioribus, fructu ovoideo obtuso. 5? In ins. Cubâ circâ Havanam (Ramon de la Sagra n. 290! 541!) Verisimiliter arborea. Rami cinerei, validi. Petioli 2-3 lin. longi, lineam et plus lati. Folia 5-8 poll. longa, 3 poll. lata, acutiuscula vel plus minus attenuato-acuminata, sinu baseos vix ½ poll. profundo angusto, venis primariis utrinsecus 7-9 prope marginem tenuissimis arcus latos formantibus, tertiariis subtus laxè anastomosantibus tenuibus. Racemi 5-8-pollicares, basi vaginati, rhachi gracili sulcatâ cum pedicellis 3-4 lin. longis patentibus calyceque ovali 1½ lin. longo pulchre sanguinea. Fructus ovatus, subacuminatus, obtusus, 2-3 lin. longus



minus denso et floribus subsessilibus minoribus). Ochreae haud striatae. Folia 3-4 poll. longa, 2-2½ poll. lata, subacuminata. Racemus basi laxiuscule vaginatus, pedicellis 4½-2 lin. longis, flore magnit. Polygoni orientalis. Fruct. ign. (v. s.)

\*\*\* Folia ovalia vel oblonga rarius ovata vel obovata basi obtusa angustato-rotundata vel subcordata (rarius subattenuata acuta).

34. *C. PARANENSIS* (Meisn. in Mart. fl. bras. 14, Polyg. p. 38'), glabra, ochreis coriaceis enerviis petiolo gracili canaliculato brevioribus deciduis, foliis subcoriaceis ovatis vel ovali-oblongis basi latâ rotundatâ leviter cordatis utrinque nitidis haud reticulatis, racemis terminalibus solitariis folio brevioribus nutantibus filiformibus, rhachi tomentellâ, bracteis bracteolisque subaequalibus parvis, pedicellis crassiusculis demum exsertis, baccis ovoideis obtusis laevibus basi breviter attenuatis. ♂? In Brasiliâ prov. Paraënsi et Rio Negro (Martius! Spruce n. 957!), Rami juniores sulcati. Ochreae 5-6 lin. longae, arcte vaginantes. Petioli 8-12 lin. longi. Folia 5-10 poll. longa, 2½-5 poll. lata, vix rigidula, acumine acutiusculo vel obsolete, venis primariis et secundariis utrinque conspicuis supra immersis vel inscriptis subtus leviter prominulis, venulis reliquis obsoleteis vel plane iniserialibus. Racemi 3-5-polliares, laxiusculi, floribus solitariis vel interrupte congregatis, pedicellis demum 4-4½ lin. longis. Baccæ Pisum æquantes. — Nimis affinis *C. nitida*, sed distincta foliis semper infra medium latoribus, basi magis rotundatis, haud reticulatis, laevissimis. (v. s. in herb. Acad. Monac.)
35. *C. NITIDA* (Kunth in H. B. nov. gen. 2, p. 176'), arborea, glabra, ochreis leviter sulcatis petiolos subaequantibus summis puberulis, foliis coriaceis ovali-vel obovato-oblongis acutis basi rotundatis cordatisve tenuiter reticulatis nitidis nervo venisque supra immersis subtus prominentibus, racemis terminalibus folio demum longioribus pedunculatis erectis gracilibus densifloris, bracteis subfiliformibus puberulis, pedicellis brevibus demum exsertis, fructu ovato subacuminato. ♂? In Colombiâ (Humb.), Brasiliâ prov. Para, Piahy et Bahiens. — Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 38'. Polygonum arborecens Flor. Flum. 4, t. 43? Arborea? (ex Salzm. frutex subvolubilis). Rami sulcati. Ochreae semipolliares, glabrescens, summae ferrugineo-puberulae. Petioli 4-12 lin. longi, semiteretes, anguste canaliculati, glabri. Folia 5-11 poll. longa, 2-6 poll. lata, parum rigidula, venis primariis utrinsecus 9-14 arcuatis. Racemi 8-10-polliares, nonnuncquam in ramulis brevissimis pseudo-fasciculati, pedicellis patentibus 4½ lin. longis crassiusculis. Flores (ex Humb.) albi, saepevalentes. Stamina 8 inclusa. Fruct. magnit. Pisi, ovatus, obtusus, laevis. (v. s.)
- α. *rotundata*, foliis basi angustatis rotundatis vel vix emarginatis. (Blanchet n. 647! 731! Gardner n. 2748! Lhotzky!)
- β. *cordata*, foliis basi vix angustatis, plus minus cordatis. (Martius! Blanch. n. 3048! 3049! 3160 A!) *C. pendula* Salzm. pl. exsicc. n. 475!
36. *C. DIVERSIFOLIA* (Jacq. hist. stirp. Am. p. 114, t. 76), arborea, ramis validis, ochreis deciduis, foliis subcoriaceis breve petiolatis acutis nitidis venosis, ramorum ovatis basi rotundatis cordatisve, ramulorum ovato-oblongis basi obtusis, racemis terminalibus solitariis sessilibus folia aequantibus erectis, fructu majusculo globoso-ovato obtuso breve pedicellato apice umbilicato. ♂ In ins. S. Domingo Willd. sp. 2, p. 458, Hook. exot. fl. 2, t. 102. Arbusecula 10-pedalis, ramulis gracilibus. Petioli 3-5 lin. longi. Folia majora 4-5-pollicaria, 2-3 poll. lata, apicem versus sensim attenuata, ramulorum plus dimidio minora, venis (ex ic.) utrinsecus 8-11 patulis rectis prope marginem arcuatis, venulis non? reticulatis. Racemi 3-polliares. Fructus magnit. Cerasi minoris, pulpâ purpureâ eduli austriusculâ (Jacq. l. c.). Huc spectare videtur specim. herb. Martii, cui ramuli cum ochreis sub lente pulveraceo-tomentelli, folia utrinque dense minuteque elevato-reticulata, cart. cum descr. et ic. Jacq. l. c. bene congrua. (v. s. sine fl. nec fr.)
37. *C. SWARTZII*, glaberrima, ochreis arcte tubulosis deciduis, foliis coriaceis petiolatis ovatis ellipticisque obtusis basi rotundatis vel attenuato-acutis nitidis, supra dense subtus laxè vel obsolete prominulo-reticulatis, racemis terminalibus solitariis erectis filiformibus laxiusculis folio longioribus, bracteis bracteolisque subaequalibus ovatis obtusis florem sessilem demum exsertum subaequantibus. ♂? In Indiâ occid. (Swartz! West! Forsyth!). Rami graciles, flavidî, tor-

tuosi, subnodosi, juniores sulcato-striati. Ochreae membranaceae enerviae, petiolus canaliculatum æquantes 5-6 lin. longæ. Folia in eodem ramo ovata et elliptica obtusa vel breve obtuseque acuminata, plana, 2-5 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. lata venis primariis tenuibus patulis utrinque æqualiter prominulis prope margines subevanescentibus, venulis supra valde conspicuis subtus vel omnibus vel saltem ultimis oblitteratis. Racemi 3-5-pollicares subinterrupti, pedunculo brevissimo basi arcte vaginato, rhachi sulcata, floribus quasi in glomerulos approximatos glomerulis vero 1-2 lin. distantibus, bracteis fuscis. Calyx vix 1 lin. longus. — Accedit ad C. diversifolium, sed foliorum nervatione ab eâ differt et potius C. mi crostachyæ similis. (v. s. in h. DC.)

β? *Portoricensis*, foliorum reticulo densiore utrinque prominulo subtus laxiore venis primariis magis patentibus, racemo gracillimo semipedali, rhachi tenuiore. — In montibus altis ins. Portorico. — Forsan propria sp. (v. sp. definit in herb. DC.)

38. *C. FLAVESCENS* (Jacq. l. c. p. 444, t. 75), arborea, glabra, ramis gracilibus ochreis deciduis, foliis coriaceis petiolatis ovali-oblongis obtusis mucronulati basi emarginatis nitidis subeveniis, racemis terminalibus solitariis pedunculati folia æquantibus erectis, fructu subsessili ovato-globoso obtuso. 5 In ins. S. Domingi (Jacq., C. Ehrenberg!) — Willd. sp. 2, p. 458. Arbuscula 12-pedalis, foliis subrigidis fere eveniis flavo-viridibus 2-2 $\frac{1}{2}$  poll. longis 8-14 lin. latis, mucronibus setaceo  $\frac{1}{2}$  lin. longo spinescente vel deciduo, petiolo 2-3 lin. longo, racemo recto fructu atro-purpureo pisi majoris mole, pulpâ rubicundâ eduli dulci (Jacq. l. c.) Ramuli patentes ramique cinerei læves. Ochreae membranaceae, anguste tubulosæ 3-4 lin. longæ, glabræ, integræ. Folia plus minus cordata, novella tenera, adultè rigide coriacea, minutissime reticulata; venis primariis crebris patentissimis prope marginem obscure arcuatis supra immersis subtus leviter prominulis. Racemus vix pollicaris, glaber, pedicellis subsolitariis  $1\frac{1}{2}$  lin. longis calycem clausum obtusum æquantibus, ex specim. Ehrenb. (v. s. in herb. reg. Berolin.)

39. *C. SCHOMBURGKII* (Meisn. in Linnæa 21, p. 205\* et in fl. Bras. fasc. 14, p. 33) ramis striatis, junioribus minutissime puberulis, ochreis petiolo brevi sublongioribus tomentosis diu persistentibus, foliis crasse coriaceis glaberrimis subnitidis ovalibus oblongis subrotundisve obtusis basi leviter cordatis supra minute insculpto-reticulatis, venis primariis nervoque subtus modice prominulis marginem versus evanescentibus venularum reticulo obsoleto vel nullo, racemis terminalibus lateralibusque subsolitariis folium subæquantibus densifloris, rhachib. bracteisque puberulis, floribus subsessilibus. 5? In Guianâ Anglicâ (Schomb. n. 640! 981!). Folia  $1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 8-24 lin. lata, petiolo  $1\frac{1}{2}$ -3 lin. longo, margine plus minus recurvo. (v. s. in herb. reg. Berol. et Shuttlew.)

40. *C. BRASILIENSIS* (Mart.! et Nees in Nov. Act. Ac. Nat. Cur. 9, I, p. 30\*, non Spreng.), glabra, ramis validis, junioribus sulcatis, ochreis tomentellis deciduis foliis crasse coriaceis breve petiolatis ovalibus utrinque rotundatis emarginatis minute reticulatis subtus punctatis, venis primariis prope marginem leviter recurvum subevanescentibus supra impressis subtus prominulis, racemis terminalibus subsessilibus axillaribusque solitariis sessilibus folio sublongioribus erectis cylindricis densifloris, rhachi crassâ sulcatâ, bracteis sub-4-floris pedicellis breves crassos subæquantibus. 5 In Brasiliâ, Campos Gerais (Princ. Neuwied!), in littore prov. Para et Bahiens. (Mart.!) — Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 11 p. 32\*, t. 13, f. 1. Frutex 4-5-pedalis, flor. flavido-albis. Folia  $1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. longæ 10-14 lin. lata, haud raro apice æque ac basi emarginata. Racemi terminales 1 vel sæpe 2-3 approximati. — *C. Brasiliensis* Spr. est Rubiaceæ, fide Cham. i Linnæa 3, p. 54, Hedyosmi sp. fide Mart. ib. 4, p. 36. (v. s. in herb. Mart. et Ac Monac.)

41. *C. ACROSTICHOIDES* (Chamisso! in Linnæa 8, p. 132\*), ochreis petiolo breviter crasso longioribus ramulisque tomentosis, foliis rigide coriaceis obscure immerse reticulatis ovali-oblongis obtusis basi rotundatis vel emarginatis margine recurvis supra glabris subnitidis subtus fusco-tomentosis, racemis terminalibus subsessilibus fasciculatis axillaribusque solitariis sessilibus folio longioribus gracilibus densifloris glabriusculis, bracteis 4-floris pedicellum brevissimum æquantibus. 5 In Brasiliâ (Sellow!), Prov. Minas Gerais (Ackermann! Clausen n. 330!). — Meisn. i Mart. fl. Bras. fasc. 14, p. 33, t. 13, f. 2. *C. rubiginosa* Mart.! mss. in herb. Omani fere, exceptâ pubescentiâ, *C. Brasiliensis*. (v. s. in h. Reg. Berol. et Mart.)



42. *C. PERSICARIA* (Wedd. in ANN. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 13, p. 256), ramulis striatis glabris, foliis rigidulis breve petiolatis ovato-lanceolatis acutiusculis basi angustata rotundatis vel subcordatis supra glabris subtus cum petiolo puberulis, racemis terminalibus solitariis breve pedunculatis folio brevioribus glabris, bracteis 2-3-floris, bracteolis junioribus vesicularibus apiculatis, floribus subsessilibus.  $\frac{3}{5}$  In sylvis subhumidis Boliviae Cisandinae. — Frutex 9-12-pedalis, ramulis patulis, junioribus ochreis nerscariosis vaginatis. Folia 1-2-pollicaria, 6-9 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo, nervatione non descripta. Racemi spicas Polygoni referentes. Calyx pallide virens, antheris inclusis.
43. *C. PIPERICARPA* (Mart. ! mss.) glabra, ramis divaricato-ramosissimis nodosis internodiis brevibus, ochreis petiolo brevissimo sublongioribus deciduis, foliis rigide coriaceis ovali-oblongis obtusis basi rotundatis subcordatisve planis nitidulis utrinque aequaliter prominulo-reticulatis, racemis terminalibus solitariis folio duplo longioribus densifloris, bracteis parvulis subunifloris rhachique pulvereo-tomentellis, floribus subsessilibus, fructu parvo globoso.  $\frac{3}{5}$  In Brasiliae sylvis inundatis prov. Bahiens., Minas novas, etc. (Mart. !). — Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 32<sup>o</sup>, t. 12. Frutex 5-6-pedalis, ramulis laevibus vel rugosis nec striatis cicatrisato-nodosis, internodiis 3-6 lin. longis, foliis ochreisque deciduis. Folia 8-14 lin. longa, 5-7 lin. lata, petiolo  $1\frac{1}{2}$  lin. longo, venis primariis utrinsecus 5-7 tenuibus arcuatis, reticulo parvo. Racemi  $1\frac{1}{2}$ -2-pollicares. Baccæ pisi minoris mole. Allinis precedentibus, sed jam foliis minoribus glabrisque distincta. (v. s. in herb. Acad. Monac.)
44. *C. MARGINATA* (Benth. in Hook. Lond. Journ. 4, p. 626), glabra, foliis subcoriaceis ovali-oblongis acuminatis basi obtusis margine anguste sursum involutis tenuiter reticulatis, venis majoribus supra impressis, subtus prominulis, racemis folio longioribus gracilibus, pedicellis bractea brevi lata calyceque brevioribus.  $\frac{3}{5}$  In Guianâ Anglicâ (Schomb. coll. 2, n. 118, in herb. Berol. 216). — Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 35. Folia pleraque 4-5 poll. longa, 2-2 $\frac{1}{2}$  poll. lata, racemi 5-10-pollicares, bracteis vix  $\frac{1}{2}$  lin. longis, floribus C. excelso, ex Benth.
45. *C. STICTICAULIS* (Wedd. l. c. p. 261), ramis subvolubilibus elongatis flexuosis striatis, ochreis brevibus caducis, foliis coriaceis petiolatis oblongis obtusis vel breve acuminatis basi rotundatis vel acutiusculis supra glaberrimis nitidis immerse venosis, subtus fortiter elevato-reticulatis tenuissime puberulis, racemis lateralibus solitariis gracilibus flexuosis laxifloris, \* rhachi subglandulosâ \*, bracteis minutis 1-floris, pedicellis calyce brevioribus patentibus.  $\frac{3}{5}$  In Brasiliae prov. Minas Geraës (Claussen ! n. 280). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 28<sup>o</sup>. Frutex scandens? ramis validis fuscis sulcatis albido-lenticellosis. Folia 2-3 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 12-20 lin. lata, petiolo crasso 4-6 lin. longo, sicca glaucescentia. Racemi 2-4-pollicares, rhachi obsolete tomentellâ, pedicellis crassiusculis. Calyx 1 lin. longus, clausus, basi attenuatus, staminibus inclusis, stigmatibus subexsertis. Fructus ovoideus, 2 lin. longus, achenio subtrigono-globoso. (v. s. sine fr. in herb. DC.)
46. *C. LUCIDULA* (Benth. ! l. c. p. 627<sup>o</sup>), ramis gracilibus laevibus ferrugineo-puberulis mox glabris, ochreis deciduis petiolisque brevibus, foliis subcoriaceis ovali-vel obovato-oblongis acutiusculis vel acuminatis basi obtusis utrinque tenuiter elevato-reticulatis nitidis glabris, racemis terminalibus axillaribusque solitariis folio subaequalibus sessilibus filiformibus densifloris, bracteis 1-3-floris, floribus subsessilibus parvis.  $\frac{3}{5}$  In Guianâ Anglicâ (Schomb. coll. 2, n. 947 ! et in herb. Berol. n. 4262 ! Rich. Schomb. n. 81 !). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 34. C. stricta Klotzsch ! mss. Ramuli cinerei, novelli tantum striati et puberuli. Ochreae 3-4 lin. longae, angustae, puberulae. Petioli 1-2 lin. longi. Folia tenuiter coriacea,  $1\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 12-18 lin. lata, aequilatera, tenuissime reticulata, sicca atrofusca. Racemi  $1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. longi, nutantes? rhachi glabriusculâ. (v. s.)
47. *C. OBTUSIFOLIA* (Jacq. hist. stirp. Amer. p. 144, t. 74), glabra? ramulis gracilibus, ochreis deciduis, foliis coriaceis breve petiolatis oblongis utrinque obtusis laxiuscule reticulatis nitidis, racemis terminalibus solitariis erectis folia superantibus, baccis ovoideis breve pedicellatis nutantibus.  $\frac{5}{5}$  In Colombia (Willd. sp. 2, p. 459, non herb.) Arbuscula 12-pedalis, ramosissima, ramulis cinereis. Petioli 2 lin. longi. Folia  $1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 8-12 lin. lata, utrinque obtusissima, venis primariis utrinsecus 5-8. Racemi fructiferi 2-3-pollicares, recti. Flores albi. Fruc-

- tus adstringentes, calyce apice aperto, achenio nitido apice sæpius nudo. Ex *des* et *ic.* Jacq., quibus specimen circa Carthagenam a Billbergio lectum in herb. Berol. bene convenit, recedens tantum foliis utrinque sensim angustatis et vi rigidis. Venæ venulæque tenues levissime prominulæ: vel supra subimmersæ. Racemus sessilis, densiflorus, bracteis parvulis fuscis patulis, bracteolis hyalini cyathiformibus sublobis 4-floris flavescens vix 1 lin. longis pedicellis æquantibus, flore parvulo. *C. obtusifolia* Willd. herb. vel infra sub *C. reticulata* (v. s. in herb. reg. Berol.)
48. *C. MICROSTACHYA* (Willd. sp. 2, p. 459), glabra, ochreis petiolo brevioribus caducis, foliis coriaceis ovatis obovatis vel oblongo-lanceolatis utrinque obtusis vel rarissime in petiolum brevem subattenuatis dense elevato-reticulatis, racem. lateralibus solitariis brevibus filiformibus laxiusculis, bracteis squamiformibus obtusis flore subsolitario sessili parvulo duplo brevioribus. § In ins. Antil. S. Crucis et S. Thomas. -- Lam. dict. 6, p. 64. Rami subtortuosi, ramulis albidis obsolete striatis nodis subincrassatis. Ochreæ nuncis in ramulis novellis operis (3-8 lin. longis 1-vel paucifoliis) superstitibus, 2 lin. longæ, opacæ, pulveracæ subtomentellæ. Petioli 2-3 lin. longi, tenues. Folia rigidiuscule coriacea, 4-8 pol. longa, 6-12 lin. lata, subæquilatera, apice rotundata vel rarius attenuata obtusis muticæ, margine interdum recurvo, venarum reticulo dense utrinque subæquæ liter acute prominulo. Spicæ 1-2 $\frac{1}{2}$  poll. longæ, folia subæquantibus vel superante pubere, juniores nutantes, rhachi minute puberulâ demum glabrâ, floribus 3-4 lin. distantibus. Fruct. ign. (v. s. in herb. Willd. DC. Link. et Mart.)
- α. *ovalifolia*, foliis ovalibus vel oblongis utrinque æqualiter attenuatis (10-14 lin. latis). *C. microstachya* Willd. herb. n. 7703! (*C. Ehrenberg*, n. 240! in herb. reg. Berolin.)
- β. *lanceolata*, foliis ovato-vel oblongo-lanceolatis utrinque magis angustatis v. infra medium latioribus (6-10 lin. latis). *C. obtusifolia* Willd. herb. n. 770! non sp. pl. nec Jacq.
49. *C. SCANDENS* (Casaretto nov. stirp. bras. dec. 8, p. 70, n. 76), foliis coriace petiolatis obovatis vel obovato-oblongis utrinque obtusiusculis supra glabris nitidis, subtus reticulatis opacis et (sub lente) minutissime pruinoso-puberulis racemis folia subæquantibus. § In Brasiliâ tropicâ, ad fl. Paralyha (Riedel). Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 28. Frutex scandens, rami teretes minutissimis verruculosi. Folia 2-3 poll. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. lata, petiolo 4-6 lin. longo. Flor. albidis. Species valde obscura.
50. *C. PARVIFOLIA* (Poir. dict. 6, p. 64, non Schott.), glabra? ramis diffusis to tuosis albidis levibus, nodis superioribus incrassatis, foliis coriaceis petiolatis ovatis utrinque obtusis vel rotundatis nitidis laxè reticulatis, racemis terminalibus lateralibusque filiformibus folio longioribus, floribus parvis. §? In Americâ australi. .... (Vahl in herb. Juss.). Folia 1-2 pollicaria, subtus minus nitida. Racem. 3-4 poll. longi, ramulos laterales aphyllas brevissimos terminantes. Spec. obscura.
51. *C. TENUIFOLIA* (Linn. amoen. Acad. 5, p. 397), glabra? ochreis membranaceis foliis herbaceis petiolatis ovatis obtusis vel subæminatis, racemis terminalibus simplicibus, floribus sparsis pedicellatis 4-floris. §? In Jamaicâ. — Brown Ja p. 210, t. 14, f. 3, Mill. dict. n. 5, Lam. dict. 6, p. 63, ill. t. 316, f. 1 et 2, Houttu Pfl. syst. 1, p. 197, Willd. sp. 2, p. 460. Species valde obscura.
52. *C. CUBENSIS*, glaberrima, ramis gracilibus paniculato-ramulosis substriatis internodiis ochreis petiolisque brevibus, foliis subcoriaceis ellipticis utrinque subæminato-attenuatis tenuiter dense reticulatis, venis supra numerosis, sub leviter prominulis, racemis terminalibus solitariis erectis folia demum subsequantibus laxifloris, bracteis exiguis 4-floris, pedicellis gracilibus patulis flore sub longioribus. §? In ins. Cubâ (Linden, n. 2017!). Ramuli albidis, nodulosi. Ochreæ enervis, chartaceæ, fulvæ, opacæ, 2-3 lin. longæ, internodia summa petiolosque æquantibus. Folia vix rigidula, 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, 10-12 lin. lata, venularum reticula minuto utrinque levissime prominulo subtus paulo laxiore vel minus conspicuo venis primariis utrinsecus 5-6 prope marginem arcuato-evanescentibus. Racem. 1-1 $\frac{1}{2}$ -pollicares, breve pedunculati, rhachi tenui sulcatâ, pedicellis 1 $\frac{1}{2}$  lin. longis. Calyx patens, tubo turbinato. Stamina 8, calycem æquantia, stylos 3 breves surrantia. (v. s. in herb. Shuttleworth.)

53. *C. HUMBOLDTI*, glabra; ramulis gracilibus patulis rugoso-striatis, ochreis laxiusculis petiolum brevem subsequantibus tomentellis deciduis, foliis coriaceis opacis ellipticis utrinque obtusis vel ovatis basi emarginatis eleganter scrobiculato-reticulatis, venis pritorariis supra semilimmersis subtus prominulis, racemis terminalibus solitariis folium superantibus densifloris, bracteis parvis 1-4-floris, pedicellis exsertis crassiusculis patulis, fructu ovato obtuso.  $\beta$ ? In Mexico (Humboldt et Bonpl. n. 4484! in herb. Willd.), circa Tampico (Berlandier, n. 4054). *C. rigida* Willd. l. mss. in herb. n. 7705. Rami cinerascens, irregulariter rugosi. Petioli 2-5 lin. longi. Folia  $1\frac{1}{2}$ -4 poll. longa, 10-24 lin. lata, interdum obsolete obtuseque acuminata vel basi rotundata vel leviter cordata, venis utrinsecus 3-6 prope marginem in arcus tenuissimos latos coeuntes, venularum reticulo utrinque aequaliter expresso denso minuto prominulo. Racemi 2-3-pollicares, pedunculo basi ochrea laxa vaginato, pedicellis  $1\frac{1}{2}$  lin. longis, fructu magnit. grani pipæris. Valde quidem affinis sequentibus et *C. ovata*, sed racemis brevioribus, foliorum reticulatione, etc., distincta. (v. s.)
54. *C. ALAGOENSIS* (Wedd. ! in Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 13, p. 260), glabra, ramis gracilibus sulcatis, ochreis tenuibus laxiusculis petiolo brevi longioribus deciduis, foliis coriaceis ellipticis utrinque obtusis tenuiter prominulo-reticulatis supra nitidis, axillis costarum subtus barbellatis, racemis terminalibus solitariis folio longioribus filiformibus densifloris, bracteis parvis 1-3-floris rhachique glabris, pedicellis brevissimis, staminibus exsertis,  $\beta$  In Brasiliæ prov. Alagoas (Gardner, n. 1389!). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 34. Ramuli flavescens, tenuiter sulcati, internodiis  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longis. Ochrea tomentellæ. Folia 2-3-pollicaria, 1 poll. lata, petiolo tenui 3-5 lin. longo, venularum reticulo supra laxiore. Racemi 5-6-pollicares, basi subinterrupti, pedunculo basi laxiuscule vaginato, floribus magni. Polyg. Persicariæ. Forsan mera var. *C. ovata*, recedens racemo longiore, foliis subtus opacis ad venularum axillas barbatus. (v. s.)
- $\beta$ . *major*, foliis ovali-vel obovato-oblongis (2-5 poll. longis,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. latis) rigidioribus basi angustata sæpius leviter cordatis racemos passim superantibus, reticulatione fortiore. In Guatimalâ (Friedrichthal! sine numero in herb. mus. Vindobon.)
55. *C. MICRONEURA*, ramulis substriatis glabris, ochreis angustis petiolum æquantibus glanduloso-punctatis vel tomentellis, foliis coriaceis ovalibus oblongisque utrinque obtusis glabris minute elevato-reticulatis, racemis axillaribus terminalibusque solitariis folio longioribus filiformibus densifloris erectis, rhachi angulata bracteisque parvulis truncatis pulvereo-tomentellis 1-3-floris pedicellos æquantibus.  $\beta$  In Colombiâ circa Sancta-Martha (Purdie! in herb. Arnott). Rami graciles, demum exsulci, rimosi. Ochrea subnervia. Folia consistentiâ Lauri nobilis, incluso petiolo (3-6 lin. longo) 3-4-pollicaria, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. lata, utrinque aequaliter angustata et obtusa, haud nitida, nervo venisque tenuibus utrinque prominulis. Racemi 5-8-pollicares, axillares aphylli vel plerumque ramulum 1-2-pollicarem paucifoliam terminantes, gracillimi, breve pedunculati, bracteis contiguis vel infimis 1-2 lin. distantibus, bracteolis exiguis, calyce 1 lin. longo stamina subæquante. Fruct. ignot. Simillima *C. Alagoensi*, sed foliis majoribus, reticulatione minore, racemo longiore, etc., bene distincta. (v. s. in herb. Arnott.)
56. *C. GRACILIS* (H. B. K.! nov. gen. 2, p. 176\*) ramis sulcatis glabris, junioribus vaginatis, petiolis gracilibus intus pubescentibus, foliis coriaceis oblongo-ellipticis utrinque obtusis vel basi acutiusculis glaberrimis nitidis utrinque tenuiter semilimmerso-reticulatis, racemis terminalibus solitariis folio longioribus gracilibus laxis erectis, rhachi tenui bracteisque 2-4-floris acutis pubescentibus, pedicellis subexsertis glabris.  $\beta$  In Peruvia (Humb. in herb. Willd. n. 7701!). *C. Peruviana* Willd. mss. in herb. n. 7700? (specim. miserum). Arbor 2-3-orgyialis. Petioli 4 lin. longi. Folia  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, 1 poll. lata. Racemi 3-4-pollicares, floribus albis, staminibus calycem æquantibus. Similis præcedenti et *C. Humboldtii*, ab hac petiolo longiore, ab utraque reticulatione, etc., dignoscenda. (v. s. in herb. Willd.)
57. *C. LEPTOSTACHYA* (Benth. Bot. of the Sulphur, p. 159\*), glabra, ramulis tortuosis, ochreis laxis petiolo brevioribus tomentellis mox glabris, foliis tenue coriaceis ovalibus obovatisve brevissime obtuseque acuminatis basi oblique rotundatis glabris opacis subtus eleganter prominulo-reticulatis, racemo terminali solitario

longo gracili subsessili laxifloro, bracteis minutis sub-3-floris, pedicellis exsertis baccâ coronatâ? Circa Libertad, in Colombiâ. Ochreae 3-4 lin. longae, sub ciliatæ. Petioli 5-6 lin. longi. Folia 3-4-pollicaria, 2-2½ poll. lata, venis primariis utrinsecus 4-6 subtus prominulis, venulis ramosissimis. Racemus 8-pollicaris pedicellis vix ½ lin. longis. Calyx 4 lin. longus, tubo demum ovario adherente.

58. *C. OVATA* (Benth. in Hook. Lond. Journ. 4, p. 627), glaberrima, ramis patens tibus, junioribus tenuiter striatis, petioliis ochream brevem subæquantibus, foliis subcoriaceis ellipticis ovatis lanceolatisve utrinque obtusis subacuminatis nitidi denae elevato-reticulatis, racemis lateralibus terminalibusque subsessilibus 5-6 formibus laxiusculis, bracteis ovatis calyce demum dimidio minoribus staminibus exsertis. ♂? In Brasiliâ prov. Bahiens. et Rio Negro, Guianâ Anglicâ e Colombiâ. — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 31, t. 41. Formæ sequentes sin gulæ præterea ludunt foliis basi obtusis subrotundatis vel in petiolum attenuati et apice obtusissimis vel brevissime et obtusiuscule acuminatis, racemis foli longioribus brevioribusve. (v. s.)

α. *major* (Meisn. l. c.), foliis ovalibus obovatisve, 3-3½ poll. longis, 1½-2 poll. latis petiolo 3-4 lin. longo. (Schomb., n. 893! Blanchet, n. 2743!)

β. *minor* (Meisn. l. c.), foliis ovalibus vel ovali-oblongis, sæpius obtusissimis 4-2 poll. longis, 10-18 lin. latis, petiolo 4-2 lin. longo. (Schomb. n. 531! e parte, Blanchet, n. 2668! Poeppig, n. 2617, 2634!). *C. nitida* Mart.! mas. i herb. Acad. Monac., non Kunth.

γ. *lanceolata* (Meisn. l. c.), foliis, lanceolatis utrinque attenuatis, 4 raro 2 pol longis, 6-7 vel raro 10-12 lin. latis, petiolo 4-2 lin. longo. (Schomb. n. 531, e parte.)

59. *C. DECLINATA* (Mart. herb. fl. bras. p. 90, n. 661), glaberrima, ramulis patali tenuiter striatis, ochreis tenue membranaceis brevibus, foliis herbaceis petioli ellipticis vel ovato-vel obovato-oblongis subacuminato-acutis basi obtusis acutisve utrinque reticulatis venis venulisque supra levissime prominulis subtus subis mersis, racemis lateralibus terminalibusque solitariis sessilibus nutantibus foli subæqualibus laxiusculis, bracteis 2-3-floris primariis brevissimis ovatis. ♂! Brasiliâ prov. S. Pauli, Bahiæ, etc.—Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 30 (v. s.)

α. *minor* (Meisn. l. c.), foliis ovali-oblongis basi rotundato-obtusis, 4-4½ pol longis, 10-12 lin. latis, petiolo 2-3 lin. longo, racemis 4-4½-pollicaribus, ped cellis brevissimis bracteam vix superantibus. Frutex 8-10-pedalis, flor. albi (Princ. Neuwied! in herb. Mart.)

β. *Velloziana* (Meisn. l.), foliis lanceolato-oblongis basi attenuato-acutis (4-4½ pol longis, petiolo 4-2 lin. longo), racemis 4-2-pollicaribus, floribus subsessilibus — Polygonum declinatum Flor. flumin. 4, t. 44. Ex ic. videtur subscandens

γ. *major* (Meisn. l. c.), foliis ovalibus basi attenuato-acutis, 2-3 poll. longi 4-fere 2 poll. latis, petiolo 3-5 lin. longo, racemis longis (3-5 poll.), pedicell demum bractea duplo longioribus 4½ lin. longis, bracteolis subinclusis pet cello brevioribus. In prov. S. Pauli (Mart. in herb. Acad. Monac.). An pri sp.?

60. *C. RACENULOSA* (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 30 \*), volubili glaberrima, ochreis petiolo tenui longioribus caducis, foliis herbaceis ellipticis v subovatis breve acuminatis basi rotundatis vel brevissime attenuatis utrinque subnitidis densissime prominulo-reticulatis, racemis terminalibus axillaribusq folio brevioribus nutantibus laxifloris, pedicellis solitariis crassiusculis bract minutâ fultis bracteolâ hyalinâ turbinatâ 2-3-lobâ terminalis, flore inter bract lam sessili parvo. ♂ In Brasiliâ prov. Minas Gerâis (Martius!). Folia 4-2½ po longa, 9-12 lin. lata, reticulatione tenerrimâ minutâ utrinque aequali. Omnia s C. declinatæ, exceptis pedicellis apice (nec basi) bracteoliferis. (v. s. in herb. Ac Monac.)

61. *C. BRACTEOLOSA* (Meisn. l. c. p. 30 \*), ochreis petiolo gracili sulcato longiorib tomentellis caducis, foliis herbaceis ovalibus vel oblongo-ovalibus utrinque aqu lter attenuatis acutiusculis glaberrimis supra opacis subtus subnitidis, ven larum reticulo tenerrimo denso utrinque conformi subtus levissime supra v prominulo, racemis lateralibus solitariis folio brevioribus erectis, bracteis hynlis



tubulosi hinc fissis vel 2-3-partitis bifloris pedicellos tenues superantibus, floribus exsertis. ♂? In Brasiliæ prov. Bahiensi (Mart.) et Alagoas (Gardner, n. 1390!). Rami validi, sulcati, glabri. Ochreæ membranaceæ, pollicares, lacerae. Petioli 6-8 lin. longi. Folia 3-5 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  poll. longa. Racemi axillares et ramulos brevissimos terminantes  $1\frac{1}{2}$ - $3\frac{1}{2}$ -raro 4 poll. longi, laxiflori, rhachi tenui bracteis-que obsolete tomentellis. Bractea fere C. ochroleatae et excelsæ, cætera fere C. declinatae. (v. s. in herb. Acad. Monac. et Mus. Vindob.)

62. C. GUIANENSIS (Meisn. in Linnæa 21, p. 254\*), ramis obsolete sulcatis, junioribus ochreisque petiolo brevioribus rufo-puberulis, foliis coriaceis oblongis subacuminatis basi obtusis obliquis subcordatisve utrinque glaberrimis nitidis tenuiter reticulatis, venis primariis supra subimpressis, subtus acute elevatis secundariis utrinque prominulis, racemis solitariis vel geminatis subsessilibus folio subsæqualibus gracilibus, rhachi glabrâ, bracteis subrotundis parvis, floribus subsessilibus, staminibus exsertis. ♂? ♀? In Guianâ Gallicâ (Perrottet, n. 84! Poiteau! Leprieur! herb. Mus. Paris, n. 127!), Surinam (Hostmann, n. 506! Kegel, n. 492! Wulfschlegel, n. 882!), Brasiliâ (Pohl!). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 29, t. 10. Arbor 15-20-ped. (fide Kegel), frutex scandens (fide Wulfschlegel). Folia  $2\frac{1}{2}$  poll. longa, 12-20 lin. lata, petiolo 4-5 lin. longo, exsiccata semper fuscescentia. (v. s.)

α. vulgaris, foliis ovali-oblongis (2-4-poll.,  $1\frac{1}{2}$  poll. latis) racemo æqualibus vel brevioribus. (Perrottet, n. 84! Kegel, n. 492! Leprieur! etc.)

β. angustifolia, foliis lanceolatis oblongis (5-7-poll.,  $1-1\frac{1}{2}$  poll. latis) utrinque magis angustatis racemo longioribus. (Perr. n. 84, ex parte.)

γ. major, foliis ovali-oblongis (7-9-pollicaribus, 2-3 poll. latis) basi parum angustatâ valde obliquis vel subcordatis racemo longioribus. (Herb. DC! a Cayennâ.)

63. C. FAGIFOLIA (Jacq. h. Schœnbrunn. 3, p. 55, t. 352), glabra, ochreis brevibus fuscis deciduis, foliis subcoriaceis petiolatis oblongo-ovatis acutis subundulatis nitidis basi obtusis suboblique rotundatis vel angustato-acutiusculis utrinque tenuiter denseque prominulo-reticulatis, venis arcuatis tenuibus supra immersis, subtus prominentibus, racemis terminalibus solitariis folio longioribus erectiusculis filiformibus laxiusculis, pedicellis subsolitariis brevissimis tenuibus, floribus parvulis. ♂? Circa Caracas. Truncus 5-pedalis, ramosus, ramis gracilibus cinereis striatis. Petioli 6-8 lin. longi, tenues, sulcati. Folia 3-pollicaria,  $1-1\frac{1}{2}$  poll. lata, petiolo 5-6 lin. longo tenui. Racemi 4-6-pollicares, breve pedunculati, gracillimi, continui, pedicellis vix lineam longis bracteam hyalinam æquantibus, floribus pallide virescentibus 4 lin. longis, staminibus subexsertis. Simillima C. laurifoliae, sed petiolo longiore, floribus minoribus, pedicellis brevissimis, etc., facile distinguenda. (v. s. c. ex Schœnbr. in herb. Jacq. patr. et fil.)

64. C. LAURIFOLIA (Jacq. h. Schœnbr. 3, p. 9, t. 267), glabra, ramulis striatis, ochreis angustis, foliis coriaceis petiolatis utrinque obtusis vel basi rotundatis nitidis tenuiter denseque prominulo-reticulatis, racemis terminalibus solitariis folia subæquantibus erectis laxiusculis, floribus pedicellatis majusculis, staminibus inclusis, stigmatibus exsertis. ♂ Circa Caracas. — Willd. l. enum. 1, p. 431. Truncus 10-pedalis, supra medium diffuse ramosus, ramis cinereo-fuscis. Folia rigidula, 2-5 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, petiolo 4-6 lin. longo crassiusculo. Racemi 3 poll. longi, breve pedunculati, recti, bracteis 4-floris, pedicellis 2 lin. longis calycem campanulato-infundibuliformem albido-virescentem subæquantibus. (v. s. c. in herb. Willd. n. 7699!)

65. C. FLORIDANA, glabra, ramulis striatis, ochreis membranaceis opacis subrufis, foliis coriaceis petiolatis ovatis ellipticisve utrinque attenuatis obtusis tenuiter denseque subimmerso-reticulatis, margine leviter recurvo, racemis terminalibus solitariis folio demum sublongioribus erectis vel nutantibus laxiusculis, bracteis minutis bifloris, pedicellis calycem majusculum subæquantibus, staminibus exsertis, stigmatibus inclusis, fructu pyriformi-globoso levi. ♂ In Floridâ australi (Rugel, n. 140!). Arbor 25-35-pedalis, ramulis patulis cinereis, internodiis circ. semipollicaribus, ochreis sub lente pulveraceo-tomentellis. Folia  $1\frac{1}{2}$ -3 poll. longa,  $1-2$  poll. lata, venis primariis utrinsecus 5-7 tenuibus semiimmersis prope marginem arcuatis vel subevanescentibus, reticulo denso tenui vix prominulo subtus magis conspicuo. Racemi subsessiles, pedicellis 1-2 lin. longis, calycibus paten-



tibus virescentibus. Bacca 4 lin. longa, semi-6-locularis, albumine ruminato. Simillima *C. laurifoliae*, sed distincta foliis minus rigidis, reticulatione minus prominulâ, pedicellis plerumque geminis, calyce basi attenuato, staminibus exsertis, etc. (v. s.)

66. *C. coronata* (Jacq. hist. stirp. Amer. p. 444, t. 77), glabra? ramis validis, ochreis deciduis, petioli brevibus gracilibus, foliis subcoriaceis oblongis attenuato-acuminatis basi obtusis nitidis venosis (haud reticulatis?), racemis terminalibus lateralibusque solitariis folio multo brevioribus pedunculatis erectis, basi brevissime pedicellatis subglobosis majusculis breve obtuseque acuminatis. § In Colombiâ, circa Carthagenam. — Mill. dict. n. 3, Pluk. alm. p. 394, t. 237, f. 4. Houttuyn Pl. Syst. 4, p. 495. *C. punctata* Willd. sp. 2, p. 459; eum. 4, p. 431. Arbuseula 15-ped. Petioli 4-5 lin. longi. Folia 6-pollicaria, 1½-2 poll. lata, ex ic. non reticulata, venis utrinsecus 9-12 margine evanescentibus? haud arcuatis? Racemi 1-1½-pollicares, ramum et ramulos axillares brevissimos paucifolios terminantes. Bacca magnit. drupæ Pruni spinosæ. *C. punctata* Willd. herb. n. 7699! (sterilis, culta) ab ic. Jacq. discrepat foliis basi versus sensim angustatis aculeis et ad *C. laurifoliam* admodum accedit. (v. s. storil. in h. Willd. et Schreb., et sine nom. in h. Jacq.)
67. *C. padiformis*, glaberrima, ramis gracilibus laxis, ochreis petiolo gracili bagiusculo brevioribus deciduis, foliis subcoriaceis oblongis subacuminatis basi angustâ obtusâ subobliquis subopacis supra brevissimis subtus tenuissimis laxoque subimmerso-reticulatis puncticulatis, racemis terminalibus lateralibusque solitariis folio brevioribus nutantibus laxifloris, bracteis minutis 1-floris, pedicellis calycem majusculum patentem subsequantibus. § In Venezuela circa Caracas. (Moritz n. 377!) Arbuseula mediocris (Moritz) facie Pruni Padi, ramis elongatis cinerascens. Petioli 6-10 lin. longi. Folia 3-5 poll. longa, 1-2 poll. lata, vix rigidula, acuta vel obsolete acuminata, margine sæpius leviter undulata, venis primariis utrinsecus 7-9 tenuibus supra immersis ante marginem evanescentibus, subtus venulisque vix prominulis, interstitiis subtus obsolete minuteque reticulatis vel potius puncticulatis. Racemi 2-3-pollicares, patentes vel nutantes, pedunculo brevi basi ochreato, pedicellis tenuibus 1-1½ lin. longis. Calyx roseus vel purpureus (ex Moritz). Stamina exserta. Fruct. ign. (v. s. in herb. DC., Shuttl. et Reg. Berlin.)
68. *C. kunthiana*, glaberrima, ramis dichotomis leviusculis, ochreis deciduis, foliis rigide coriaceis petiolatis late ovalibus planis utrinque obtusis vel subacuminatis opacis vel supra subnitidis, venis primariis supra immersis subtus subprominulis, venulis nullis, racemis terminalibus solitariis folio longioribus multifloribus laxiusculis erectis, bracteis brevissimis 1-floris pedicello longioribus. § In ins. Antill. S. Thomas. *C. excoriata* var. β Poir. Kunth! mss. in herb. Petioli 3-5 lin. longi, supra anguste canaliculati. Folia 2½-4 poll. longa, 1½-2½ poll. lata, fuscescentia, venis utrinsecus 5-8 semipatentibus ante marginem evanescentibus, venulis nullis visibilibus! Racemi 5-pollicares, rhachi gracili glabra, bracteis remotiusculis albidis. Flor. et fr. ignoti. — A simillimâ *C. padiformi* differt foliis rigidioribus, majoribus, reticulatione plane nullâ etc. (v. s. in h. Kunth! comm. a Mus. Paris.)
69. *C. fasciculata* (Wedd. in Ann. sc. nat. 3. sér. 13, p. 258), glabra, ramis virgatis internodiis elongatis, ramulis lateralibus brevissimis ochreatis pseudofasciculatis foliigeris, foliis coriaceis brevissime petiolatis obovato-oblongis obtusis acutisve basi angustâ rotundatis leviter cordatis utrinque prominulo-reticulatis nitidis, venis supra semimmersis subtus acute prominentibus, racemis lateralibus solitariis fasciculatisve folio longioribus densifloris strictis, bracteis exsertis plurifloris rhachique pulvereo-puberulis, pedicellis brevissimis. § In Brasiliâ pro Bahiensi (Blanchet n. 706!). — Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 44, p. 27°. Fructus scandens? (Wedd.) Rami graciles, flavo-cinerei, rugulosi, dense lenticelloso-verruculosi, internodiis rectis 3-5 poll. longis. Folia omnia ex ramulis ¾-1 poll. longis nascentia, approximato-subfasciculata, 3-6 poll. longa, 1½-2½ poll. lata, ex Wedd. obtusissima, ex nostris specim. acuta vel brevissime acuminata, venis primariis utrinsecus 8-11 tenuibus prope marginem arcuatim coarctatis. Ochreae laxe subcoriaceae, petiolo 2 lin. longo crasso longiores. Racemi 6-8-pollicares. A *C. crenatifoliae*, sed petioli brevioribus, foliis minus rigidis planis etc. distincta. (v. sp. defloratum in herb. Shuttl.)

§ 3. *Folia oblonga vel lanceolata, utrinque angustata, basi acuta (rarissime obtusa, cfr. C. Moritzii, crescentiaefolia).*

70. *C. CRESCENTIAEFOLIA* (Cham.) in Linn. 8, p. 434<sup>7</sup>), glaberrima, ochreis petiolum canaliculatum subaequantibus deciduis, foliis rigide coriaceis obovato-oblongis subacuminato-acutis margine leviter recurvis utrinque tenuiter reticulatis subtus nitidis supra subopacis, venis primariis supra semimmersis subevanescentibus subtus acute prominulis confluentibus, racemis terminalibus lateralibusque solitariis folio longioribus strictis densifloris, bracteis parvis 1-3-floris, pedicellis exsertis, fructu majusculo ovoideo acuto. § In Brasiliæ prov. Bahiensi (Princ. Neuwied! Mart. ! Pohl ! ) et Rio Janeiro (Sellow ! ). — Mart. herb. fl. Bras. p. 90, n. 65 (excl. syn. Fl. Flum.), Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 26, t. 8. Frutex 8-pedalis, flor. albo-florescentibus (Princ. Neuw.). Folia 4-5-pollicaria 2-2½ poll. lata, petiolo 8-10 lin. longo, reticulatione laxiusculâ utrinque semimmersâ. Racemi 5-8 poll.; pedicelli demum incrassati 3 lin. longi. Bacca semipollicaris, achamio obscure trigono levi, semine sub 6-lobo. (v. s. in herb. Mart. et reg. Berolin.)

β. *obtusata*, foliis utrinque obtusissimis basi emarginatis racemo longioribus supra subnitidis subtus opacis, reticulatione supra obliterated. (Clausen n. 2013 !)

71. *C. LONGEPENDULA* (Mart.) mss. in h. Ac. Monac. n. 759 !), scandens, ochreis laxiusculis opacis enerviis petiolo brevioribus evanescenti-tomentellis, foliis subcoriaceis oblongis breve acuminatis planis basi attenuato-acutis vel rarius obtusis utrinque reticulatis, venis venulisque supra subimmersis subtus acute prominulis, racemis terminalibus axillaribusque solitariis folio longioribus adscendentibus laxifloris, rhachi gracili sulcatâ bracteisque 3-5-floris exiguis tomentellis, pedicellis exsertis calycem subaequantibus. § In Brasil. prov. Minas Geraes (Mart. ! Lund ! ). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 27<sup>7</sup>, t. 9. Rami torti fusci, substriati, albidoverruculosi. Ochreae juniores imbricatæ. Petioli 4-6 lin. longi, supra profunde sulcati. Folia modice coriacea, 2-6 poll. longa, 1-2 poll. lata, utrinque æqualiter attenuata, interdum obtusa, exsiccatione nigrescentia, reticulatione supra magis conspicuâ. Racemi 1-2-pollicares. Flores virides, fasciculis 1-3 lin. distantibus. (v. s. in herb. Ac. Mon. et DG.)

72. *C. MORITZII* (Klotzsch! mss. in herb. reg. Berolin), glaberrima, ramulis gracilibus sulcatis, ochreis opacis deciduis, foliis subcoriaceis breve petiolatis lanceolato-oblongis obtusiusculis basi angustatâ obtusis vel oblique rotundatis planis utrinque tenuiter denseque prominulo-reticulatis, racemis terminalibus solitariis bifloribus, rhachi tenui sulcato-angulatâ, bracteis herbaceis 1-2-floris pedicello longioribus bracteolisque albido-scariosis semiexsertis acutis, floribus parvis. § In Colombiâ et Guianâ. — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 27<sup>7</sup>. Rami virgati, ramulis gracilibus striatis. Petioli teretes, canaliculati, 2-3 lin. longi, tenues. Folia 1-3-pollicaria, 6-14 lin. lata, utrinque subæqualiter attenuata vel apice subacuminata. Racemi subsessiles, bracteis subcontiguis vel inferioribus demum remotiusculis. Foliorum formâ accedit ad *C. Guianensem*, salicifoliam et plantagineam, sedervatione bene distincta. (v. s.)

α. *opaca* (Meisn. l. c.), foliis opacis spicâ (5-6-pollicari) brevioribus. In Colombiâ circa Valenciâ (Moritz n. 550 !). Folia flavo-viridia.

β. *lucida* (Meisn. l. c.), foliis utrinque nitidis spicas paulo superantibus. — In Guianâ Anglicâ (Schomb. ! sine n. in herb. reg. Berol.). Folia exsiccata fusca.

73. *C. BENSIFRONS* (Mart. ! mss. in herb. Acad. Monac.), glaberrima, ramis leviter striatis, ochreis petiolum gracilem æquantibus deciduis, foliis modice coriaceis ovali-vel obovato-oblongis breve acuminatis basi obtusis vel subcuneato-atenuatis larvibus (basi reticulatis) supra nitidis, venis supra immersis subtus prominulis, venulis inconspicuis, racemis lateralibus solitariis folia subaequantibus gracilibus laxiusculis pendulis, bracteis 1-floris pedicello brevi dimidio brevioribus, floribus majusculis, staminibus longe exsertis. § ? In Brasiliæ prov. Rio Negro circa Ega (Mart. ! ). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 26<sup>7</sup>, t. 7. Rami validi, fulvi. Petioli 6-8 lin. longi. Folia usque ad 6½ poll. longa, 2½ poll.

lata, venis primariis utrinsecus 6-8 ante marginem evanescentibus, reticulatione nullâ visibili. Racemi 4-7-pollicares, sessiles, basi ochreâ laxâ vaginati. Flores magnit. Polygoni orientalis. — Accedit ad *C. crescentifoliam*, sed differt foliis minus rigidis, nervatione, racemis pendulis debilibus etc. (v. s.)

74. *C. EXCORIATA* (Linn. sp. 1, p. 425), glaberrima, ramulis gracilibus ochreis deciduis, foliis petiolatis oblongis attenuato-acuminatis basi angustatâ obtusâ subobliquis cordatisve utrinque tenuiter prominulo-reticulatis nitidis, venis supra semiimmersis subtus prominentibus, racemis terminalibus lateralibusque solitariis folia æquantibus vel superantibus pendulis gracilibus densifloris, bracteis pedicello persistente brevioribus 4-floris florem parvum subæquantibus. ♂ In America trop. (Willd. herb. n. 7697! Swartz! in herb. DC.), ins. Portorico (Wydler n. 347!), Guadeloupe, S. Thomas, Jamaica (Cuming n. 49!). Plum. ic. t. 146, f. 1? Mill. dict. n. 4, Willd.! sp. 2, p. 458, enum. p. 434 (excl. 7 syn. Pluk.), Lam. dict. 6, p. 69, Swartz fl. Ind. occ. 2, p. 694. Arbor satis elata (Lam.), frutex (ex Sw.) ramulis cinerascensibus lævisculis. Folia  $\frac{1}{2}$ -2-pedalia, usque ad 6 poll. lata, tenuia, demum coriacea, venis primariis utrinsecus 9-12 tenuibus marginem arcuatis subevanescentibus. Racemi subsessiles, demum subpedales, pedicellorum parte persistente  $1\frac{1}{2}$  lin. longâ subdeflexo-patente. (v. s.)
75. *C. NIVEA* (Jacq. hist. stirp. Amer. p. 115, t. 78), glaberrima, ochreis membranaceis, foliis subcoriaceis breve petiolatis ovato-oblongis attenuato-acutis obtusive basi attenuatâ obtusis vel emarginatis utrinque dense reticulatis nitidis, venis tenuibus venulisque supra semiimmersis subtus prominulis, racemis terminalibus lateralibusque solitariis folio brevioribus gracilibus densifloris erectis apice nutantibus, bracteis plurifloris, floribus subsessilibus parvis, fructibus niveis parvis ovatis acutis acheniis apice exserto. ♂ Ad rivulos ins. Antill., S. Domingo et Martinicâ (Jacq.), Jamaica, S. Bartholemi (Swartz, Caley! Forsstroem! in herb. Shutlew.), S. Thomas (Crudy in herb. Schreb.). — Willd. sp. 2, p. 458, Swartz fl. Ind. occ. 2, p. 693, Lam. dict. 6, p. 63. Arbor 20-30-ped., ligno albidò duro, ramis cinereis. Petioli 2-3 lin. longi. Folia 3-6 poll. longa, 1-2 poll. lata et ultra, venis utrinsecus 11-13 prope marginem arcuatis. Racemi 2-3-pollicares subsessiles, floribus flavescensibus. Baccæ edules, dulces, magnit. seminis *Viciae*, achenium atro nitido calyceum album dimidio superante. A *C. excoriata*, exceptis foliis minoribus, rigidioribus, basi magis attenuatis et racemis brevioribus erectis vir distinguenda. (v. s.)
76. *C. ACUMINATA* (Kunth! in H. B. nov. gen. 2, p. 176), ramis junioribus pendulis sulcatis vaginatis fusciscenti-pubescentibus, ochreis hirtis, foliis subherbaceis petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis basi acutis utrinque tenuiter laxèque elevato-reticulatis supra nitidis nervo venisque subtus petioloque pubescentibus, venarum axillis barbellatis, racemis terminalibus solitariis folio longioribus pendulis, bracteis remotiusculis sub-3-floris rhachique pubescentibus, bracteolis pluribus arte adpressis, pedicellis glabris, fructu ovoideo parvo. ♂ In Colombiâ, ad fl. Magdalenæ (Bonpland, n. 1479!) et isthumum Darien. — Benth. Bot. Sulphur, p. 159, Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 25. *Lyperodendron coccoloboides* Willd.! mss. in herb. n. 7693. Ochreæ petioli et folia novella setulis fulvis adpressis hirta. Petioli semipollicares. Folia 6-11 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -4 poll. lata, basi constanter attenuato-acuta, venularum reticulo tenui supra denso subimmerso subtus laxiore prominulo, venis primariis utrinsecus 20-24 prope marginem arcuatis tenuibus supra subimmersis, subtus prominentibus puberulis. Racemi 8-10-pollicares, bracteis turbinatis, floribus rubris basi extus puberulis. Achenium nigro-fuscum, ovato-trigonum, acutum, magnit. pisi, calyce carnosò tectum. (v. v. c. sine fl. et sp. Humb.! in herb. Willd.)
77. *C. JAPURANA* (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 95), ramulis novellis puberulis mox glabris, ochreis deciduis, foliis subherbaceis petiolatis elongato-oblongis breve acuminatis basi acutis glaberrimis tenuiter laxèque prominulo-reticulatis supra nitidis, racemis terminalibus lateralibusque solitariis folio brevioribus filiformibus laxiusculis pendulis, bracteis acutis 1-2-floris, rhachique rufo-tomentellis, floribus subsessilibus parvulis. ♂? In Brasiliæ prov. Rio Negro, circa Ega et ad fl. Japura (Mart.). Folia usque ad 8 poll. longa, fere 3 poll. lata. Racemi 2-3-pollicares. Simillima quidem *C. acuminata*, sed jam foliis undique glaberrimis et racemis brevibus distincta. (v. s. in h. Acad. Monac.)

8. *C. STROBILULIFERA* (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 25<sup>o</sup>), glabra, ramis dichotomis gracilibus levibus, ochreis brevibus deciduis, petiolo gracili supra canaliculato, foliis semicoriaceis oblongis acuminato-acutis basi minus angustate obtusis vel brevissime attenuatis planis supra nitidis utrinque subaequaliter laxiuscule reticulatis, venulis tenuissimis semiimmersis, racemis terminalibus solitariis folio longioribus demum longissimis subinterruptis, rhachi tomentellâ mox glabrâ, bracteis 1-floris, pedicello demum exserto bracteolis adpressis imbricatis strobiliformi, floribus parvulis. 5? In Colombiâ (Moritz!), ins. Ometepe, Guatimalâ, ubi Papaturillo vocatur (Friedrichsthal, n. 956!). *C. acuminata* Klotzsch! mss. in h. reg. Berolin. Species inflorescentiâ maxime insignis; racemi pedunculati, graciles, 5-6 poll. longi, erecti vel nutantes, rhachi filiformi glabrâ, bracteis ovatis acutiusculis margine scariosis primo subcontiguâ (inferioribus tantum remotiusculis) demum inaequaliter distantibus vel 2-3 approximatis a reliquis spatio 2-4 lin. longo separatis, pedicello squamulis fulvis obtusissimis dense imbricatis penitus abscondito strobilum oblongum obtusum 2-3 lin. longum simulante. Ramuli gracillimi, laxi, teretes, laeves, sanguineo-atrofusci, juniores cinerascens substriati, internodiis 1-2 poll. longis. Folia 3-7-pollicaria, 1-2 poll. lata, petiolo 4-6 lin. longo, venarum axillis subtus barbellatis nudisve. Proxima quidem *C. acuminata*, sed præter inflorescentiam et glabritiem etiam differt foliis basi versus constanter minus angustatis ibique obtusioribus. (v. s. in herb. reg. Berolin. et Vindobon.)
79. *C. VIRENS* (Lindl. in Bot. reg. t. 1816), glabra, ramis gracilibus levibus, ochreis arcte cylindricis brevibus, foliis subsessilibus ovato-lanceolatis obtusis basi angustatis haud reticulatis, racemis terminalibus axillaribusque solitariis brevibus laxiusculis patentibus pendulisve, bracteis 1-floris. 5? In Indiâ occidentali. Rami atropurpurei. Folia 2-5 poll. longa, 1-2 poll. lata, basi obtusa vel acutiuscula (coriacea?), venis primariis utrinsecus 6-10 semipatentibus prope marginem late arcuatis, reticulatione (ex ic.) nullâ. Racemi 2½ poll. longi, folia minora equantes, nutantes, toti flavo-virescentes, brevissime pedunculati, pedicellis 1-2 lin. longis tenuibus patentibus, calyce patente diametro 2-2½ lin., staminibus 10, stylis 3 clavatis breve exsertis. Aff. *C. obtusifoliae* Jacq. et *microstachyæ* Willd., fide Lindl.
80. *C. PLANTAGINEA* (Wedd. in Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 13, p. 257), ramis sulcatis, ochreis deciduis, foliis coriaceis breve petiolatis subnitidis glabris elliptico-vel obovato-oblongis obtusis basi attenuatis margine leviter recurvis haud reticulatis, nervo venisque utrinque semiimmersis, racemis lateralibus solitariis folio longioribus filiformibus densifloris, bracteis sub-1-floris parvis obtusis rhachique puberulis, bracteolis bilabiatis flore brevioribus, stylis longiusculis staminibusque exsertis. 5 In Brasiliâ prov. Bahiensi (Blanchet, n. 1491!).—Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 24<sup>o</sup>. Frutex scandens (ex Wedd.), ramis livide cinereis acute sulcatis rimosis gracilibus, internodiis 1-3-pollicaribus, ramulis lateralibus novellis ½-1 poll. longis paucifoliis racemo terminatis. Folia 2-3-pollicaria, 7-14 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo, satis rigida, venis primariis utrinsecus 6-8 patulis vix arcuatis ante marginem evanescentibus, venulis penitus immersis invisibilibus. Racemi 3-5-pollicares, patuli, pedunculo brevi ochreâ longiusculâ vaginato. Flores polygami (ex Wedd.). Fruct. ignot. (v. s. in herb. DC.)
81. *C. RIGIDA* (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 29<sup>o</sup>), ochreis caducis, petiolis brevibus canaliculatis dorso sulcatis ramulisque glabris, foliis rigide coriaceis obovato-oblongis ovalibusque utrinque obtusis dense prominulo-reticulatis glaberrimis supra nitidis subtus opacis margine recurvis, racemis terminalibus solitariis folio longioribus erectis densifloris, pedunculo rhachi bracteisque dense rufo-tomentellis, bracteolis scariosis parvulis glabris pedicello crassiusculo longioribus. 5? In Brasiliâ (Schott, n. 5538!). Rami virgati, striati, cinerei, ramulis brevibus patentissimis foliosis racemo 3-5-pollicari terminatis. Ochreae tenue membranaceae. Petioli 3-4 lin. longi. Folia crassiuscula, 1-2½ poll. longa, 5-11 lin. lata, interdum brevissime obtuseque acuminata, supra livide viridia, subtus ferruginea, venis primariis utrinsecus 3-5 tenuibus supra immersis, subtus fortiter expressis. Calyx vix 1 lin. longus. (v. s. in herb. Mus. Vindobon.)
82. *C. SALICIFOLIA* (Wedd. l. c. p. 259), glaberrima, ramulis flexuosis tenuiter striatis, ochreis membranaceis deciduis, foliis herbaceis lanceolatis attenuato-acuminatis obtusis basi angustatâ obtusiusculis utrinque tenuiter denseque subimmerso-reticulatis, racemis terminalibus solitariis subsessilibus folia subaequan-



tibus filiformibus flexuosis laxiusculis, bracteis parvulis ovatis subbifloris, pedicellis brevibus exsertis. } In Brasiliæ prov. Rio Janeiro (Claussen, n. 41 et 2094). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 44, Polyg. p. 24°. Frutex scandens (ex Wedd.) facie Ruprechtiarum quarundam, ramis verruculosus, ochreis internodio brevioribus. Folia 2½-3½ poll. longa, 0-12 lin. lata, plana, subnitida, reticulatione tenui subtus paulo latiore, venis utrinsecus 11-13 supra subimmersis, subtus prominulis prope marginem arcus tenuissimos formantibus. Racemi plerique nutantes, rhachi tenui striatâ, floribus vix ¼ lin. longis. (v. s. in h. Shuttleworth et Mus. Vindobon.)

*Species obscura, procul dubio excludenda.*

C. TOTNEA (Hamilt. in Don prodr. fl. nepal. p. 74), fruticosa, ramis undique hirsutis, foliis lanceolatis acuminatis utrinque pubescentibus, ramis paniculatis, pedunculis hirtis, calycis lobis oblongis obtusis. } In Nepaliâ. *Totny*, *Barbutice*, *Patu-Sua*, Nawarice dicta. Rami esculenti.

*Species exclusæ.*

C. AUSTRALIS Forst. = Mühlenbeckia australis Meisn.

C. BRASILIENSIS (Spreng. = Hedyosmi sp. Cfr. Cham. in Linnaea 4, p. 36.

C. CRISPATA Buchan.

C. INDICA Wight mss. } = Polygonum Chinense L.

C. SAGITTIFOLIA Ort.

C. SAGITTATA Poir. } = Mühlenbeckia sagittifolia Meisn.

C. MONOICA Ruiz. = Mühlenbeckia tamnifolia & laxiflora Meisn.

C. CARINATA Ruiz. = Mühlenbeckia leptobotrys Meisn.

XXVI. CAMPDERIA Benth. in Bot. of the Sulphur, p. 459, t. 52, Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 50, n. 1989/1, Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 44, Polyg. p. 22.

Flores hermaphroditæ. Calyx subcorollinus, 5-partitus, marcescens, lobis æqualibus tubo longioribus demum auctis. Stamina 8, filamentis basi dilatata subconnatis, antheris ovalibus loculis distinctis. Styli 3 breves, stigmatibus capitatis. Fructus siccus, achenio trigono-elliptico incluso calycis tubo immutato basi adnato. — Arbores vel frutices Americæ centralis, habitu omnino Coccolobæ nec nisi fructu exsucus ab hoc genere discedentes, racemis spiciformibus simplicibus solitariis subsessilibus.

1. C. FLORIBUNDA (Benth. l. c. p. 460°, t. 52), glaberrima, foliis coriaceis breviter petiolatis ovali-vel obovato-oblongis subacuminatis basi angustata leviter cordatis vel inæqualiter rotundatis utrinque dense elevato-reticulatis, racemis terminalibus densifloris folia æquantibus vel superantibus erectis, staminibus calyce brevioribus. } In Tiger-Island, Sinus Fonseca, Guatimala. Ramuli striati, cinerei, inter nodos brevibus. Ochreae membranaceæ, fuscæ, striatæ, 2-4 lin. longæ, petiolum crassiusculum æquantes. Folia 3-5 poll. longa, 1-2 poll. lata, obtusa, interdum « brevissime peltata. » Racemi 3-5-pollicares, crassiusculi, bracteis scariosis obtusis 1-1½ lin. longis plurifloris. Calyx per anthesin 1 lin. longus, patens lobis obtusis, fructifer duplo major clausus, sed consistentiâ formæque immutatus.

2. C. GRACILIS (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 44, Polyg. p. 23°, t. 6), glaberrima, ramis gracilibus striatis, foliis subcoriaceis petiolatis ovatis ellipticæve obtusiusculis basi rotundata subcordatis nitidis utrinque tenuiter denseque prominul-reticulatis, racemis terminalibus folio longioribus gracilibus demum laxiusculis, bracteis 1-3-floris pedicellos brevissimos æquantibus, genitalibus inclusis. } In Brasiliæ prov. Rio Negro (Spruce, n. 958!). Facies fere Coccolobæ Guianensis. Ramuli pallidi parce lenticellis oblongis albidis conspersi. Ochreae membranaceæ nervoso-sulcatæ, petiolum 4-5 lin. longum tenuem æquantes, diu persistentes. Folia 3-5 poll. longa, 1½-2½ poll. lata, vix rigidula, utrinque æqualiter reticulata nitidæque, basi sæpius paulo obliqua. Racemi 5-6-pollicares, continui, recti. Calyx fructifer 3-4 lin. longus, coriaceus, clausus, obovato-trigonus, sepalis 3 exterioribus carinato-rhombicis levibus nitidis, achenio acute triquetro inâ basi calyci adhaerente, lacibus elliptico-rhombicis levibus nitidis, semine 3-gono, nec trilobo. A C. floribunda præcipue racemis gracilibus et fructu distincta. (v. s. in herb. DC. et Acad. Monac.)



2. *C. MEXICANA*, ochreis junioribus ferrugineo-tomentellis, petiolis longiusculis gracilibus, foliis coriaceis oblongis obtusis basi angustatâ emarginato-rotundatis utrinque dense elevato-reticulatis opacis glabris, venarum axillis pilosiusculis, racemis terminalibus lateralibusque folio duplo longioribus pendulis gracilibus densifloris, staminibus exsertis. ♀? In Mexici ditione Oaxaca, circa Tehuantepec (Andrieux, n. 1151). Foliis *C. floribundæ* simillima, sed præter notas jam indicatas discrepans petiolis tenuioribus 4-6 lin. longis, foliis minoribus (2-4-pollicaribus) racemis tenuioribus. Bracteæ exteriores coriaceæ, coloratæ (nigricantes), interiores membranaceæ pallidæ obtusæ. (v. s. in herb. DG. et Zuccar.)

Subtribus V. *TRIPLARIDÆ* C.-A. Meyer in *Mém. Acad. S.-Petersb.* 6<sup>e</sup> sér. 6, p. 147.

Flores dioici, rarius hermaphroditi. Calyx herbaceus 6- (raro 3-) partitus, fructiferi laciniis valde inæqualibus, exterioribus 3 in alas membranaceas erectas excrescentibus, interioribus multo minoribus vel nullis. Stamina 6 vel 9, imo calyci inserta, libera (in fl. fem. sterilia vel nulla), filamentis filiformibus antheris versatilibus. Styli tres superne papilloso-stigmatosi attenuati, rarius capitati. Achænium calycis tubo inclusum, liberum oblongum vel trigonum, pericarpio tenui crustaceo. Albumen farinosum, in peripheriâ ruminatum (an etiam in *Podoptero*?). Embryo axilis. — Frutices vel arbores Americæ centralis et australis, habitu *Coccolobæ*, racemis paniculatis.

XIV. *PODOPTERUS* Humb. et Bonpl. *pl. æquinoct.* 2, p. 89, t. 107, *Endl. gen.* p. 300<sup>a</sup> n. 1296, *Meisn. gen.* p. 317 (228).

Flores hermaphroditi. Calyx herbaceus, 6-partitus, lobis 3 interioribus minoribus oblongis planis, exterioribus 3 navicularibus carinatis accrescentibus conniventibus, carinâ membranaceo-alatâ, alâ diaphanâ in pedicellum longe decurrente integerrimâ. Stamina 6 inclusa, lobis alterna, calycis fundo inserta, æqualia, filamentis subulatis basi breviter connatis, antheris medio dorso affixis versatilibus ovalibus utrinque emarginatis. Ovarium liberum, oblongo-trigonum, ovulo basilari subsessili erecto. Styli 3 filiformes, breves, divergentes, stigmatibus capitatis. Achænium calyce aucto membranaceo sicco 3-alato cuneato-obcordato inclusum, alato-triquetrum. Semen oblongum, teres. — Frutex Americæ tropicalis, incomptus, ramis flexuosis, ramulis apice spinoscentibus, foliis sparsis sæpe spurie fasciculatis ochreisque membranaceis minutis deciduis, floribus præcocibus axillaribus fasciculatis, pedicellis longis gracilibus basi articulatis et ochreolis squamiformibus minutis stipatis sursum trialatis.

P. *MEXICANUS* (Humb. et Bonpl. l. c.), circa Vera Cruz Novæ-Hispaniæ (Humboldt!) et Manzanilla Bay (voy. Sulph.). — Kunth in *H. B. nov. gen.* 2, p. 181, *Lam. ill. suppl.* t. 940, *Benth. bot. Sulphur*, p. 160, n. 765. Rami graciles, ramulis brevibus spinoscentibus. Folia ovali-vel obovato-oblonga, acutiuscula, basi attenuata, subsessilia, herbacea, penninervia, minute puberula, pollicaria, 6-8 lin. lata. Florum fasciculi sessiles, 3-6-flori, pedicellis calycem æquantibus, gracilibus. Calyx fructifer circiter semipollicaris. (v. s. in herb. Kunth. et herb. reg. Berol.)

XV. *TRIPLARIS* Loefling in *Linn. syst. nat. ed. 10*, p. 881; *gen. ed. Schreb.* p. 57, n. 135, *Jacq. Amer.* p. 13, t. 173, f. 5, *Aubl. Guian.* t. 347, *Lam. ill.* t. 825, *Cham. in Linnæus* 8, p. 136, *Endl. gen.* n. 1997, *Meisn. gen.* p. 317 (219, excl. *Ruprechtia*) et in *Mart. fl. bras. fasc. 14*, *Polyg.* p. 47, t. 15, 24, 25, *Schomb. in Ann. of nat. hist.* 1, p. 264, *C.-A. Mey. l. c.* p. 147. — *Blochmannia* Weig. ex *Reichenb. l. conspect.* n. 4298. — *Velasquezia* Bertol. fl. *guatimal.* p. 40, t. 11.

Flores dioici. Calyx infundibuliformis vel campanulatus, 6-partitus vel 6-fidus, lobis imbricatum biseriatis erectis planis, in fl. masc. subæqualibus, in

fem. valde inæqualibus, exterioribus 3 (aliis) accrescentibus elongatis lanceolatis oblongisve demum scariosis alæformibus 1-nerviis venoso-reticulatis tubo plerumque multo longioribus, interioribus 3 alternis (petalis auct.) multo brevioribus tubo inclusis vel breviter exsertis eique inferne adnatis vel liberis, linearibus vel inferne dilatatis. Stamina 9, plus minus exserta, 6 calycis lobis alterna, et 3 lobis interioribus anteposita, filamentis capillaribus. Achænium calycis tubo inclusum et plerumque brevius, acutangulo-triquetrum, ovato-pyramidale, faciebus subplanis. Styli 3 liberi vel imâ basi confluentes, breves, stigmatibus filiformibus minute papillosis. Semen achænio conforme. Embryo axillis, cotyledonibus foliaceis latis, radiculâ superâ. — Arborea America australis tropicæ, ramulis fistulosis Formicis hospitum præribus, plerumque plus minus sulcato-striatis, ochrearum deciduarum cicatricibus annulatis, foliis alternis herbaceis vel modice coriaceis petiolatis integerrimis ovatis oblongisve planis penninerviis deciduis, impressionibus longitudinalibus ad utrumque nervi latus 3-6 parallelis plus minus distincte striatis (vestigis laminæ in vernatione revolutæ). Flores spicati vel racemosi, albi? vel viridicentes, racemis in paniculas terminales congestis simplicibus bracteatis, masculis plerumque fasciculatis, fem. solitariis, bracteis alternis sessilibus ovatis oblongisve 1-floris fissis extus glabris, intus pubescentibus persistentibus, pedicellis apice articulatis.

§ 1. *Platypetalæ*. — *Calycis fructiferi lacinia interioris (petala auct. nonnull.), liberæ subhypogynæ, inferne dilatatæ.*

1. T. CARACASANA (Cham. in Linnæ 8, p. 137), foliis subcoriaceis glabris elongato-oblongis basi obtusis subtus laxè reticulatis, nervo venisque supra immersis, subtus pilosiusculis, paniculâ patente undique subadpresso-pilosa, calycis fructiferi tubo inflato-ovato, sinibus obtusis plicato-intrusis, alis lanceolatis, lobis interioribus e basi ovali-oblongâ achænium æquante subito in acumen tubum superans lineari-lanceolatum glabriusculum productis. ♂ In Colombia circa Venezuelam, Caracas, etc., ubi *Palo Maria* et *Ceiba* vocatur. Arbor habitu *Popule Italica* similis (Karsten). Folia 8-18 poll. longa,  $2\frac{1}{2}$ - $3\frac{1}{2}$  poll. lata, petiolo 5-9 lin. longo, striis longitudinalibus utrinsecus 3-5 obsolete. Calyx fructifer 2 poll. longus, tubo semipollicari. Achænium calycis tubum subæquans acuminatum, faciebus ovatis levibus nitidis radiato-venosis. (v. s.)

α. *genuina*, calycis lobis interioribus tubum breviter superantibus, acumine lineari laminâ ovali paulo breviori (Bredemeyer, n. 737, in herb. Willd. n. 18,465! Linden, n. 4! Moritz, n. 4410! Karsten!).

β. *Vargasii*, calycis lobis interioribus tubum longe superantibus, acumine lineari venoso laminâ ovali plerumque paulo longiore. (Vargas, n. 33! in herb. DC., Bredemeyer, n. 325! in herb. Jacq.)

2. T. SCHOMBURGKIANA (Benth. in Hook. Lond. Journ. 4, p. 628), foliis amplis ovatis utrinque acutiusculis venosis villosis, paniculâ hirsutissimâ, bracteis acuminatis, calycis fructiferi (junioris, hirsuti) alis oblongis tubo vix longioribus, lobis interioribus ovarium tubumque æquantibus eique basi adnatis ovatis petaloideis haud acuminatis. ♀? In Guianâ Anglicâ (Schomb. coll. 4). — Meisn in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 48. Folia usque ad 10 poll. longa, 6 poll. lata, striis longitudinalibus conspicuis, pube ferrugineâ in paginâ superiore adpressâ scabriusculâ, subtus copiosiore molliore. Paniculæ rufo-hirsutæ masculæ rami numerosissimi, 6-12 poll. longi, a basi densiflori, bracteis vix 4 lin. longis longe ciliatis, floribus subsessilibus parvis; femineâ minore bracteis 4 lin. longis calycem æquantibus. Styli calycem subæquantes. Achænium jun. longitudine tubi.

§ 2. *Stenopetalæ*. — *Calycis fructiferi lacinia interioris lanceolata vel lineares vel subulatæ, inferne haud dilatatæ.*

\* *Calycis lacinia interioris achænio æquales vel breviores, saltem styliorum basin calycis non superantes.*

T. PAVONII, foliis subherbaceis ovalibus utrinque rotundato-obtusis tenuiter reti-

culatis glabris, venarum axillis nervoque subtus puberulis, paniculâ amplâ simplici, rhachî bracteisque dense sericeo-villosis, floribus subsessilibus, calycis fructiferi tubo subtrigono-ovato pilosiusculo intus dense barbato, sinus introrsum plicatis obtusis, alis lanceolatis basi attenuatis glabriusculis, lobis interioribus tubo paulo brevioribus ejusque basi brevissime adnatis, stylis faucem attingentibus, achenii faciebus ovato-ellipticis lævibus nitidis medio sulco lævi latiusculo excavatis subeveniis. ♂ In Peruvîâ? (Pavon! Shuttlew.). Ramuli striati, glabri. Petioli subpollicares canaliculati. Folia 8-9 poll. longâ. 5 poll. lata, striis longitudinalibus utrinsecus 4 obsolete. Panicula folia superans, spicis geminatis sessilibus patulis inferne laxifloris, bracteis ovatis acutis. Calyx fructifer  $4\frac{1}{2}$ -pollicaris, tubo 4-5 lin. longo basi obtuso, alis obtusis, lobis interioribus lanceolato-linearibus intus medio pilosiusculis. Achaenium vix acuminatum subevenium. Affinis T. Brasiliensi, Felipensi, Pœppigianæ et Noli tangere, sed calyce fructifero, achenio, etc., bene distincta. (v. s. in h. Shuttleworth.)

T. GUAYAQUILENSIS (Wedd. l. in Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 13, p. 264), foliis subcoriaceis breve petiolatis oblongis breve acuminatis utrinque obsolete immerso-reticulatis puberulis, paniculâ simplici, rhachî tomentosâ, bracteis pedicellisque dense sericeo-pilosiusculis, calyce fructifero utrinque adpresse pilosiusculo, tubo globoso-ovato, sinus rotundatis subintrusis, alis oblongo-lanceolatis basi attenuatis, lobis interioribus subulato-linearibus tubum æquantibus ejusque basi breviter adnatis, stylis tubum superantibus, achenio abrupte acuminulato, faciebus late ellipticis exsulcis lævibus nitidis radiatim venosis. ♂ Circa Guayaquil (Gaudich. n. 31). Ramuli striati, glabri. Folia 6-10 poll. longâ, 3-4 poll. lata, basi rotundata vel attenuata, glabra vel subtus ad venas puberula, venulis intercostalibus tenerimis subtus prominulis reticulo utrinque immerso obsolete, striis longitudinalibus utrinsecus 5-6 valde conspicuis. Panicula fem. 6-8-pollicaris, racemis solitariis pedunculatis patentibus laxiusculis, bracteis ovato-oblongis pedicellos subæquantibus 2-3 lin. longis. Calyx fructifer bipollicaris, tubo semipollicari, alis obtusis, lorum interiorum basi adnatâ 1 lin. longâ. Achaenium calycis tubum æquans, faciebus  $3\frac{1}{2}$  lin. latis. (v. s. in h. DC.)

T. FELIPENSIS (Wedd. l. c. p. 263), foliis ovato-ellipticis elongatis breve acuminatis in petiolum brevem attenuatis utrinque sparse adpresso-pilosis tenuiter denseque prominulo-reticulatis, spicarum rhachî bracteisque sericeo-villosis, floribus subsessilibus, calyce fructifero utrinque pilosiusculo, tubo ovato extus longe piloso, sinus angustissimis, alis oblongo-lanceolatis, lobis interioribus spatulato-linearibus imâ basi tubo adnatis achenium æquantibus glaberrimis, achenio tubum æquante attenuato-acuminato, faciebus ovato-lanceolatis nitidis sulco obsolete latiusculo excavatis. ♂ In Colombiâ circa S. Felipe, Venezuela, Caracas (Humb.), Funke et Schlim. n. 687 ex Wedd., 657! ex herb. Shuttl. et DC. T. Americana Kunth! in H. B. nov. gen. 2, p. 182 (fide herb. Kunth, ex parte). Ramuli striati, verruculosi, glabri. Petioli 6-8 lin. longi, subcanaliculati. Folia 10-13 poll. longâ, 3-6 poll. lata, acutiuscula, basi inæqualiter attenuata, striis utrinsecus 5-6 parum conspicuis. Panicula foliis brevior, spicis patentibus sessilibus, bracteis 2-3 lin. pedicellis,  $\frac{1}{2}$  lin. longis. Calyce fructifero 1 poll., tubo 3-4 lin. longo (v. s. in h. Kunth., DC., Shuttl.)

P. PÆPPIGIANA (Wedd. l. c. p. 265), foliis elongato-oblongis acute angusteque acuminatis basi obtusis utrinque minute subimmerso-reticulatis glabris vel junioribus in costâ et supra parce adpresse pilosis, paniculæ ramis pedicellisque fulvo-tomentosis, calyce fructifero utrinque bracteisque adpresso-piloso, tubo oblongo, sinus latis subplanis, alis lanceolatis, lobis interioribus lanceolatis obtusiusculis imo tubo brevissime adnatis achenium æquantibus intus pilosis, achenii tubo multo brevioris faciebus late rhombico-ovatis acuminatis. ♂ In Peruvîæ prov. Maynas ad Tocache, Huallaga (Pœppig, n. 1957!) Blochmannia Peruviana Pœppig! mss. in herb. Endlicher. Ramuli glabri. Folia subcoriacea, breve petiolata, 6-11 poll. longâ, 3-4 poll. lata, striis utrinsecus 2-3 vix visibilibus, venis primariis crebris supra impressis, subtus acute prominulis, juniorum costâ pilis 1-2 lin. longis adpressis conspersâ. Panicula folia superans, ramis patulis. Calyx fructifer  $2-2\frac{1}{2}$  poll. longus, tubo ovato-oblongo demum 9 lin. longo apice parum angustato, sinus vix plicatis, alis 4 lin. latis basi parum angustatis subnitidis reticulo dense utrinque prominulo. (v. s. in h. reg. Berolin. et Vindobon.)

7. *T. BRASILIANA* (Cham. in Linnæa 8, p. 139), foliis elongato-ovatis ellipticis subacuminatis basi obtusis utrinque tenuiter denseque subprominulo-reticulatis glabris, paniculae ramis subsericeo-villosis, bracteis persistentibus, floribus subsessilibus, calycis fructiferi tubo ovato utrinque villosio sinubus obtusis haud plicatis, alis lanceolatis, lobis interioribus achenio brevioribus liberis linearilanceolatis, stigmatibus faucem superantibus, achenio tubum subequante, faciebus ovatis acutis brevibus nitidis. ♂? In Brasilia: prov. Minas Gerais (Sellow! Lhotsky! Pohl!). -- Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 48, t. 15, f. 2. Folia subherbacea, 8-10 poll. longa, 4-5 poll. lata, costâ glabrâ (vel rarius parce adpresso-pilosa), axillis venarum vix unquam conspicue barbatus, striis parum conspicuis, petiolo 6-8 lin. longo. Calyx fructifer subpollicaris, tubo 3 lin. longo, lobis interioribus tubo non adnatis. (v. s. in herb. reg. Berolin. et Mart.)
8. *T. GARDNERIANA* (Wedd. l. c. p. 265), foliis ovato-oblongis basi vix attenuatis utrinque tenuiter denseque prominulo-reticulatis glabris vel subtus adpresso-pilosis, paniculae ramis villosio-tomentosis, floribus subsessilibus, calycis fructiferi tubo ovato-oblongo laxiuscule villosio, sinubus angustis acutis, alis lanceolato-oblongis basi angustatis, lobis interioribus tubo brevioribus ejusque basi adnatis achenium aequantibus subulato-linearibus, achenio acuminato, faciebus ovatis nitidis subvenosis. ♂? In Brasilia: prov. Ceara (Gardner, n. 1829!). -- Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 52, t. 15, fig. 6. Ramuli graciles, striati, glabri. Folia subcoriacea, 3-6-pollicaria, subacuminata, 12-22 poll. lata, petiolo 2-6 lin. longo crassiusculo, striis utrinsecus 3-4 satis conspicuis. Panicula mascula foliis sublongior, feminea brevior, spicis inferne subinterruptis. Flores masc. villosio-tomentosi, fem. juniores sericei, pedicellis denum 1-2 lin. longis. Calyx fructifer sesquipollicaris, tubo semipollicari intus tenuiter pilosiusculo, sinubus vix aut non intrinsecus, alis 3-4 lin. latis, lobis interioribus glabriusculis quartâ parte inferne calyci adnatis. Styli subinclusi. (v. s. comm. ab. ann. Shuttlew.)
9. *T. BONPLANDIANA* (Wedd. l. c. p. 262), ramulis glabris, foliis ..., calycis fructiferi tubo subgloboseo utrinque subadpresse piloso, sinubus dente lato rectiusculo alis oblongis interposito acutis, lobis interioribus linearibus tubi basi adnatis achenio multo brevioribus, achenio tubum aequante, faciebus subrotundis nitidis leviter flabellato-sulcatis. ♂ In Peruvia: prov. Marañon (Bonpl. in herb. Mus. Paris.). -- Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 48. Arborea, inflorescentia ramis horizontaliter patentibus bracteisque pilosis, calycis fructiferi 9 lin. longi, alis oblongis lobisque interioribus utrinque pubescentibus, achenio late ovato-triquetro (Wedd.: Huc referenda nobis videtur *T. Americana* Bonpl. mss. n. 3590! in herb. Kunth. cui folia oblonga, 5-6-pollicaria, 2-3 poll. lata, utrinque attenuato-acuminata, minute denseque subprominulo-reticulata, supra glabra, subtus puberula, striis obsoleteis. Calyx fructifer pollicaris, pedicello 2 lin. longo hirsuto, tubo subgloboseo, alis extra medium 3-4 lin. latis infra angustatis, lobis interioribus achenio 3 brevioribus. (v. s.)
- \* \* Calycis fructiferi lobi interiores achenio longiores, tubum aequantes vel saepius superantes.
10. *T. PERUVIANA* (Fisch. et Mey. in Mém. Acad. S.-Petersb. 6<sup>e</sup> sér. 6, p. 149), foliis oblongis utrinque attenuatis tenuiter elevato-reticulatis glabris, paniculae ramis tomentosis, bracteis sericeis pedicellos fructiferos hirsutos subaequantibus, calycis adpresse pilosiusculi tubo late campanulato alis lanceolatis parum brevioribus, sinubus lobulo rotundato vel emarginato plano acutis, lobis exterioribus tubo fere ad faucem usque adnatis lobulos aequantibus anguste spatulato-linearibus basi et a auriculatis, achenii tubo dimidio brevioris faciebus late ovatis brevibus nitidis. ♂? In Peruvia (Matthews, n. 1620!). Ramuli tenuiter acuteque sulcati, glabri. Petioli 6-9 lin. longi, submarginati. Folia subcoriacea, 6-16 poll. longa, 12-3 poll. lata, subacuminato-acuta, glabra (axillis venarum subtus barbatis venisque pulverulis, ex Mey.), striis utrinsecus 2-3 obsoleteis. Paniculae axillares et terminales, foliis breviores, spicis sessilibus densifloris patulis 2-4 poll. longis, rhachi tomentosa. Stamina longe exserta. Calyx fructifer basi rotundatus, lobis interioribus medio pilosiusculis. Styli inclusi, lobulorum sinus angustos acutos haud attingentes. Achenii anguli acuti. (v. sp. ♂ et ♀ jun. in herb. Arnott.)
11. *T. AURICULATA*, foliis oblongis vel ovato-oblongis breve acuminatis utrinque laxo reticulatis ramulisque parce adpresso-pilosis demum glabris, paniculae auct-



que dense sericeo-pilosa, calycis fructiferi tubo ovato, sinibus latis introrsum plicatis obsolete lobulatis, alis lanceolatis, lobis interioribus tubo paulo longioribus eique ultra medium adnatis linearibus pilosis basi auriculâ brevi obtusâ pilosâ acutis, achenii tubo  $\frac{1}{2}$  brevioris faciebus ovali-oblongis minute elevato-punctatis.  $\zeta$ ? In Novâ-Granatâ? et Mexico (Pavon! in herb. Shuttlew.). T. Americana Pavon! mss. Folia fere T. Arnottiana, herbacea, basi rotundata vel breve attenuata, 6-8-pollicaria,  $2\frac{1}{2}$ -4 poll. lata, petiolo 4-7 lin. longo, reticulo supra immerso, subtus tenuiter prominulo, striis longitudinalibus obsolete. Panicula terminalis, racemis pedunculatis patentibus densiuscule multifloris, pedicellis bracteis ovato-oblongis subaequantibus 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longis. Calyx fructifer semimillaris subaequipollicaris, basi rotundatus, utrinque adpresse pilosus, alis subaequantibus 2-3 lin. latis obtusiusculis. Styli calycis lobos interiores subaequant. Achenium breve acuminatum, acutangulum. (v. s. in h. Shuttlew.)

T. SURINAMENSIS (Cham. in Linnæ 8, p. 138<sup>o</sup>), foliis elongato-oblongis utrinque attenuatis ramulisque glabris venulis immersis obsolete, paniculae amplae ramis tomentoso-puberulis, bracteis persistentibus pedicellisque ipsis brevioribus dense pilosiusculis, calycis fructiferi tubo ovato dense hirsuto apice angustato infra sinus intrusus vel extrorsum recurvus concavo, alis lanceolatis basi angustatis, lobis interioribus anguste linearibus tertiâ partē inferne tubo adnatis, achenii tubo paulo brevioris faciebus late rhombico-ovatis levibus.  $\zeta$  In Guianâ Gallicâ, Anglicâ, Batavâ (Hostmann, n. 1488,  $\sigma^7$ ), et Brasiliæ prov. Para. — C. A. Meyer, l. c. p. 148, Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 49<sup>o</sup>, t. 24, 25, 26, l. 2. T. Americana Aubl. Guian. p. 910, t. 347? (fig. 8 et 9 saltem non convenient). Arbor 40-50-ped (ex Kegel pl. Surinam. n. 952, Miquel in Linnæ 22, p. 75). Ramuli nigricantes, leviter sulcati, saepe flexuosi. Folia herbacea vel subcoriacea, 3-15 poll. longa, 1 $\frac{1}{2}$ -5 poll. lata, striis utrinsecus 2-4 conspicuis, venarum axillis subtus hercullatis nudisve, petiolo  $\frac{1}{2}$ -1-pollicari crasso. Paniculae masculae spicae saepe fasciculatae, calycibus infundibuliformibus vix 2 lin. longis sericeis, staminibus longe exsertis. Calyx fructifer sesquipollicaris, tubo 4 lin. longo basi rotundato, sinibus lobulo obsolete plicato-intruso vel extrorsum recurvo acutis, alis subaequantibus demum glabriusculis basi obsolete 3-nerviis, lobis interioribus subglabris basi haud auriculatis. Styli breviter exserti. Achenium brevissime acuminatum, acutangulum, faciebus exsulcis obsolete venosis vix nitidis. (v. s.)

$\alpha$ . Chamissoana (Meisn. l. c.), calycis fructiferi lobis interioribus tubum æquantibus vel vix superantibus. T. Surinamensis Cham. l. c., ex parte et excl? syn. Vahl. (Hostmann, n. 439! Wulschlogel, n. 802! Sieber! etc.)

$\beta$ . Benthiana (Meisn. l. c.), calycis fructiferi lobis interioribus tubo longioribus plus minus exsertis. T. Americana Rothoell. Surin. p. 7, t. 3? T. Surinamensis var. crassifolia Benth. in Hook. Lond. Journ. 4, p. 628, ex parte. Blochmannia Weigeltiana Reichenb. in Weigelt. pl. Surin. exsicc. (Aublet! in herb. DC., Schömburgk, n. 223! Spruce, n. 638!)

T. CUMINGIANA (Fisch. et Mey. l. c. p. 148), foliis elongato-oblongis subtus pubescentibus venarum axillis nudis, calycis fructiferi sinibus 2 acutis tertio latiore rotundato, lobis interioribus subexsertis dimidio tubo adnatis subsetaceis.  $\zeta$ ? In Colombiâ (Cuming.). Folia maxima 16-18 poll. longa, 3-6 poll. lata, subtus pube adpersa. Calyx sesquipollicaris, alis 15 lin. longis, lobis interioribus angustissimis. Species nobis ignota. Omnia quae vidimus specimina Cumingiana eum diagnosi et adumbratione l. c. insufficientibus haud congruunt.

T. COLOMBIANA, foliis elongato-oblongis acutis in petiolum brevem attenuatis supra immerse venosis levibus glabris, subtus elevato-costatis laxe reticulatis hispidiulis, paniculâ undique sericeo-pilosa, pedicellis brevissimis, calycis fructiferi tubo inflato-ovato hirsuto, sinibus introrsum plicatis, lobis interioribus tubum superantibus eique medium usque adnatis subulato-linearibus, achenio tubum subaequantē, faciebus ovatis punctato-asperulis nitidis.  $\zeta$  In Panamâ et Colombiâ (Cuming, n. 1108!). T. Cumingiana Benth.? Bot. Sulph. p. 160 (non? Fisch. et Mey.). Ramuli tenuiter striati, apice puberuli. Folia subcoriacea, pedalia et ultra, 2-3 $\frac{1}{2}$  poll. lata, in petiolum 5-8 lin. longum decurrentia, nervo subtus parce adpresso-piloso, venarum axillis imberbibus, striis utrinsecus 3-4 obsolete. Panicula patens, foliis superata, spicis subsessilibus densis, masculis fasciculatis, feminis solitariis. Calyx fructifer 18-20 lin. longus, tubo subsemipollicari, alis lanceolatis obtusis basi angustatis lobisque interioribus pilosiusculis. Styli tubum



- superantes, lobos interiores æquantes. Achenium acutangulum, sensim acuminatum, faciebus obsolete venosis. A T. Cumingianæ descriptione pluribus notis essentialiter discrepat. (v. s. in herb. Shuttlew. et Arnott.)
15. **T. PURDIEI**, foliis subsessilibus ovato-oblongis acuminato-subacutis basi rotundatâ inæqualiter cordatis utrinque tenuiter prominulo-reticulatis supra (exceptis venis) glabris, subtus puberulis, paniculæ ramis filiformibus cum bracteis persistentibus pedicellisque ipsas subsuperantibus dense adpresso-pilosulis, calycis fructiferi tubo ovali parce piloso, sinibus latiusculis rotundatis, uno alterove introrsum plicato, lobis interioribus tubum æquantibus eique ultra medium adnatis subulato-linearibus, achenii tubo paulo brevioris faciebus ovatis levibus nitidis. 5 Circa S. Martha Colombiæ (Purdie!) et ad fl. Barama Guianæ Angliæ (Rich. Schomb. n. 1522!). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 49, t. 15, f. 1. Plurimis notis, ramulis, foliorum striis et pubescentiâ, calycis fructiferi magnitudine, etc., convenit cum T. Colombianâ, sed differt foliis herbaceis, 7-9 poll. longis, 3-4 poll. latis, petiolo subnullo, reticulatione, paniculâ laxiore, spicis pedunculatis, pedicellis calycisque tubo longioribus (illis 2-3 lin., hoc 8 lin. longis), alis basi vix angustatis, sinibus pluribus vel saltem uno plicatis, lobis interioribus tubum nunquam superantibus, etc. Planta Guianensis paulo recedit foliis subcoriaceis utrinque glabris, reticulatione minus prominulâ, calycis fauce magis plicatâ, lobis interioribus haud ultra medium adnatis. (v. s. in herb. Arnott. et reg. Berolin.)
16. **T. VAHLIANA** (Fisch. et Mey. l. c. p. 448), foliis elongato-oblongis glabris, costâ subtus pilosâ, venarum axillis nudis, calycis fructiferi sinibus acutis, alis lanceolatis, lobis interioribus subinclusis fundo tubi adnatis oblongo-linearibus. 5? In Cayennâ (v. Rohr). T. Americana Vahl symb. 2, p. 100 (excl. syn. Aubl. et Roth.), cfr. C. Surinamensis). *Palo santo* Guianensium. — Schomb. in Proceeedings bot. Soc. Lond. 4, p. 62, t. 2; Ann. of nat. hist. 4, p. 264. Rami glabri. Folia subpedalia, 3-4 poll. lata. Panicula sæpe pedalis, brachiata, ramis angulatis subsericco-hirsutis, bracteis ovatis persistentibus pedicellisque æquilongis (2 lin.); hirsutis. Calyx fructifer sericeus, basi densius pilosus, intus pubescens, tubo urceolato, lobis interioribus (ex Vahl.) lineari-lanceolatis utrinque in medio lineâ villosâ. Achenium acutangulum, acuminatum, nitidum. Species insufficienter descripta, nobis obscura, a præcedentibus haud certe dignoscenda, T. Surinamensi nimis affinis, attamen pluribus notis ab eâ discrepans.
17. **T. ARNOTTIANA**, foliis oblongis breve acuminatis basi rotundatâ inæqualibus glabris supra levibus venis immersis, subtus tenuiter laxoque reticulatis, inflorescentiæ rhachi dense tomentosâ, bracteis remotiusculis dorso reticulis pedicellis breves superantibus, calycis fructiferi tubo ovato-oblongo inflato patenti-pilosiusculo, sinibus latis plicato-intrusis, lobis interioribus tubum æquantibus eique tertiâ parte inferne adnatis subulato-linearibus, achenio dimidium tubum subæquante subito acuminato, faciebus ovatis levibus nitidis medio sulco laevi notatis obsolete venosis. 5? Ad flum. Guayaquil (Jameson!). Omnia fere T. Peppigianæ, exceptis calycis lobis interioribus multo longioribus, achenium longe superantibus. Folia coriacea, 7-9-pollicaria, 3-4 poll. lata, petiolo semipollicari crassiusculo, striis utrinsecus 4 conspicuis. Inflorescentia in specim. suppetente racemus simplex 9 poll. longus, bracteis 2-4 lin. distantibus oblongis acutis 3-4 lin. longis. Calyx fructifer 2½ poll. longus, tubo 7-8 lin. longo basi rotundato apice angustato, alis lanceolatis obtusis utrinque attenuatis glabriusculis 4 lin. latis, inferioribus inferne pilosiusculis, achenio subacutangulo fere dimidio longioribus. Styli tubi orificium attingentes. (v. s. in h. Arnott.)
18. **T. LINDENIANA** (Wedd. in Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. v. 13 p. 206), foliis elongato-oblongis utrinque attenuatis glabris subtus ad venas puberulis tenuiter semiimmerso-reticulatis, paniculæ ramis cum bracteis pedicellum villosum superantibus calycibusque sericeo-pilosiusculis, calycis fructiferi tubo ovato intus pilosiusculo, sinibus rotundatis vel uno alteriore acuto, lobis interioribus tubum subsuperantibus eique tertiâ parte inferne adnatis anguste linearibus, achenii tubo paulo brevioris faciebus ovatis nitidis leviter flabellato-venosis. 5 In Nova-Granadâ prov. Rio Hacha (Linden, n. 1618!). Ramuli striati, glabri. Folia herbacea, semipedalia, 2-2½ poll. lata, petiolo sæpe subpollicari, venularum reticulo laxiusculo tenui supra magis quam subtus prominulo, striis utrinsecus 3-4 obsoleteissimis. Panicula fere terminalis, ampla, racemis patulis pedunculatis laxiuscule multifloris 3-6 poll.

longis, bracteis 3-5 lin. longis pube adpressâ, pedicellis 2-3 lin. longis pube patenti. Variat fl. albis et rubris (Linden). Calyx fruct. 2-2½ poll. longus, tubo 6-9 lin. longo basi rotundato, alis lanceolatis glabrescentibus basi subattenuatâ obsolete 3-nerviis, lobis interioribus adpresse pilosiusculis stylos æquantibus. (v. s. in herb. DC. et Shuttlew.)

19. *T. NOLITANGERE* (Wedd. l. c. p. 264), foliis oblongo-lanceolatis utrinque acutis glabris, subtus ad costam puberulis, paniculæ ramis bracteisque dense velutino-pilosis, calycis fructiferi tubo late ovato subinflato utrinque pubescente, sinibus subrotundis, lobis interioribus calyci haud adnatis stylosum apicem attingentibus linearilanceolatis, achenii tubum æquantis faciebus anguste ovato-ellipticis levibus vel obsolete trisulcis. ♂ In Brasiliæ prov. Matto Grosso, ubi *Formigueira* vocatur. — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 49. Ramuli striati, glabri. Folia rigidula, 5-11 poll. longa, 3-4 poll. lata, petiolo 4-5 lin. longo. Panicula folia superans, ramis patentibus. Calyx fructifer 11-14 lin. longus, rufescens, pube utrinque molli inferne extus copiosiore, in alis lanceolatis breviori et adpressâ, interioribus basi medioque pilosiusculis. Achenium breviter acuminatum.
20. *T. TOMENTOSA* (Wedd. l. c. p. 265), foliis ovatis attenuato-acuminatis basi rotundatis vel subcordatis adpresse pilosiusculis subtus dense subtomentosis venis tenuibus utrinque prominulis paniculæ inferne foliosæ racemis undique dense tomentosis, pedicellis tenuibus bracteas deciduas subsuperantibus, calycis fructiferi tubo utrinque attenuato densius longiusque piloso intus puberulo, sinibus obtusis plicato-intrusis, lobis interioribus stylos tubumque æquantibus hinc dimidio adnatis subulato-linearibus, achenii tubo ½ brevioris faciebus obovatis nitidis levibus subveniosis. ♂ In Brasiliæ prov. Bahiensi (Blanchet, n. 2917! ♀ et verisim. n. 2736, ♂). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 51, t. 15, fig. 4. Arbor mediocris, ramulis striatis pilosiusculis demum glabris. Folia subcoriacea, 3-6-pollicaria, 2-3 poll. lata, petiolo 2-4 lin. longo, summa in pl. masc. bipollicaria, vix 1 poll. lata, basi attenuata, reticulo laxiusculo tenui, striis utrinsecus 3-4 obsolete, pube molli adpressâ subsericeâ, subtus brevi densâ, supra longiore rariore. Paniculæ masc. et fem. eadem, racemis simplicibus patentibus, masc. 3-5 poll. longis, laxiusculis, fem. 5-8-pollicaribus, pedicellis filiformibus 3 lin. longis. Calyx fruct. 1½ poll., tubus ½ poll. longus, alis lanceolatis glabrescentibus basi attenuatis 1-nerviis, 2-2½ lin. latis, lobis interioribus pilosiusculis vix ½ lin. latis. Achenium subovo acuminatum, acumine brevi tubi orificio non attingente, faciebus apice basique sulco lato leviter excavatis interdum obsolete radiatim venosis. (v. s.)
21. *T. RIEDELIANA* (Fisch. et Mey. l. c. p. 149), foliis ellipticis ovatisve supra pubescenti-scabris, subtus pube densâ adpressâ holosericeis, paniculæ ramis pilosisimis. ♂ In Brasiliâ circa Casalvasco (Riedel). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 52. Arbor 20-pedalis. Folia vix 4 poll. longa, 2-3 poll. lata, striis longitudinalibus conspicuis. Cæt. ignota. Forsan cum *T. tomentosa* aut *Pachau* identica.
22. *T. PACHAU* (Mart. l. mss. in herb. Acad. Monac. n. 874), foliis ovato-oblongis e basi rotundatâ breve attenuatis supra glabris, subtus ad costam adpresse pilosis venis venulisque tenuibus supra immersis, subtus leviter prominulis, paniculæ ramis sericeo-incanis, pedicellis bracteas sericeas deciduas æquantibus persistentibus, calycis fructiferi tubo ovato piloso basi rotundato, sinibus obtusis introrsum plicatis, lobis interioribus tubum subsuperantibus eique ad medium usque adnatis stylos superantibus subulatis, achenii tubo ½ brevioris faciebus ellipticis levibus nitidis. ♂ In Brasiliæ prov. Bahiensi, ubi *Paxaúh* vocatur (Mart. l. Blanchet l. sine numero, in herb. Mart.). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 51, t. 15, fig. 5. Nimis fere affinis *T. tomentosa*, attamen recedens foliis basi breve attenuatis, minus pubescentibus, venis magis prominulis, calycis alis latioribus (2½-3 lin. latis). Calycis lobi interiores glabri, tubum æquantibus vel paulo superantes. Styli patuli, faucem haud attingentes. Achenium acuminatum, angulis subincrassatis obtusiusculis, faciebus, nunc subovato-nunc subobovato-ellipticis. (v. s.)
- β. *longipetala*, calycis fructiferi lobis interioribus tubum plus minus (usque ad 2 lin.) superantibus. Ad Rio Maranhao Brasil. (Pohl! in herb. Caes. Vindob. et Zuccar.)
23. *T. MARTIANA* (Fisch. et Mey. l. c. p. 149), foliis ovato-ellipticis subtus glabris-

culis venarum axillis nudis, calycis fructiferi sinibus acutis, lobis longis exsertis tubo a basi ad tertiam partem adnatis linearibus (Riedel). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 89, t. 38, f. 4. longiore quam lata, maxima 7-pollicaria, 2½ poll. lata, alia 4 pollicaria vel etiam minora.

β. *oblongifolia* (Meisn. l. c.), foliis oblongis glaberrimis, calycis fructiferi ovato parvis pilosis, lobis interioribus tubum dimidio stylososque partibus. Ad Sum. Amazonum, prov. Para, et fl. S. Francisci, pro Mart. l. Folia 7-10-pollicaria, 2-2½ poll. lata, petiolo 6-9 lin. longis supra subplano, venis supra subimmersis, subtus prominulis, vasis costalibus supra conspicuis subprominulis, subtus immeratis plicatis, striis longitudinalibus utrinque 3 obsolete. Paniculae ramuli puberuli, bracteis subadpresso-imbricatis ovatis 2 lin. longis & hirsutis persistentibus, pedicellis brevibus. Calyx fruct. 16 lin., longus, alia obtusiusculis 2-2½ lin. latis, lobis interioribus 6 lin. ½ lin. latis, glabriusculis, imo tubo breviter adnatis. Styli breviter & in herb. Acad. Monac.)

*Species non satis notæ.*

94. *T. AMERICANA* (Linn. sp. p. 130), foliis petiolatis ovatis acuminatis & spicis pilosis, bracteis ovatis acuminatis parvis pilosis, calyce fructifero simplici, tubo ovato, alis lanceolatis patentibus, lobis interioribus tubum subulatis, achenio ovato-triquetro. ? In America merid., circa Bares Loefling it. p. 156.

95. *T. PYRAMIDALIS* (Jacq. Amer. p. 13, t. 179, f. 5), foliis maximis lanceo acuminatis, spicâ terminali longâ tenui, calyce fructifero (15 lin. ½ utriusque hirsuto-piloso, tubo semipollicari ovato basi rotundato fance alis linearibus lanceolatis subacutis basi attenuatis 4-nerviis (2 lin. latis) floribus involuvis? achenio nitido 2-sulco. ? In sylvis, circa Carthagenam (Jacq.). Adumbratio brevis, ab auctore *ex memoria* conscripta; calyx solus ad naturam delineatus, absque dissectione. Species obscura, a L. que synonymis *T. Americana* Linn. adscripta, ad quam cl. C.-A. & arbitrarius *T. Caracasana* Cham. referendam censet, sed hujus calyx quod Jacq. nequaquam convenit.

*Species dubiæ, forsan excludendæ.*

*T. MACROCALYX* (Casaretto nov. stirp. decad. 9, p. 70, n. 89), foliis breviter petiolatis late ovatis acutis vel obtusiusculis basi rotundatis vel subdistortis complicatis integerrimis glaberrimis utrinque leviter racemis femineis axillaribus aggregatis brevibus, calyce fructifero alis oblongis obtusis. ? In Brasiliæ prov. Rio Jan. Arbuscula, foliis viridibus subtus fuscis 3-4-pollicaribus, 2-3 poll. latis, petiolo 3 lin. longitudinalibus nullis. Calycis fruct. alis 4-4½ poll. longæ, 2-4 lin. late. Pedicelli prope medium articulati. Flor. masc. ignoti. Forsan ac Ruprechtia Lundii? Cfr. infra.

*T. GREENATA* (Casaretto l. c. p. 80, n. 89), ramis novellis ferrugineo-tomentosis subcaesulis ovatis unilobato-crispis crenatis supra puberulis demum subtus pubescenti-tomentosis, racemis masc. axillaribus aggregatis rachi calycibusque puberulis. ? Circa Rio Janeiro (Riedel). Arbor 4-5-3½ poll. longa, 1-2½ poll. lata, transverse rugoso plicata, striis libris subnullis. Flor. rubri, sem. ignoti. Forsan eadem ac Ruprechtia. Cfr. infra.

XXIX. *RUPRECHTIA* C.-A. Meyer in Mem. Acad. S. Pétersb. 6<sup>e</sup> sér. no. 100 p. 148, cum ic., Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 53, t. 36, 37. — Triplidactyl. b. Endl. gen. mant. p. 35, n. 1097. Meisn. gen. 9, p. 368. — Maga sum. 4, t. 60.

Flor. dioici. Masc. Calyx patens, 6-partitus, lobis suborbiculis subaequalibus vel interioribus paulo minoribus. Stamina 9. Imo ex fibris, filamentis capillaribus, antheris exsertis. Pistilli rudimenter

m. Calyx infundibuliformis 3-vel 6-partitus, marcescens, sinibus angustis acutis haud plicatis, lobis planis, interioribus 3 (petalis auct.) minoribus nullis, exterioribus 3 post anthesin in alas erectas membranaceas 3-nervias tucolato-venosas (rarius coriaceas subnervias) excreescentibus Stamina dimenta nulla vel minuta filiformia calycis fundo inserta. Styli 3 brevissimi veri, stigmatibus filiformibus papillosis. Achæmium ovato-oblongum, 3-gonum, raram attenuatum, angulis superne acutis infra obtusis vel rotundato-incrassatis, faciebus lævibus nitidis sulco longitudinali profundo angusto exaratis crispis planis. Semen achænio conforme, e basi loculi erectum, funiculo mucoso fultum, sulcis longitudinalibus 3- vel 6-lobatum. Embryo in apice huminis farinosi ruminati axillis, brevis, cotyledonibus latis tenuibus submucosis, radicula superâ. — Arborea vel frutices Americæ australis tropicæ, ramulis gracilibus, ochreis membranaceis cylindricis oblique truncatis nullis heramque caducis, foliis sparsis subcoriaceis mediocribus integerrimis penninerviis, striis longitudinalibus nullis, floribus laxiuscule spicatis vel racemosis, masculis parvulis, spicis racemisve axillaribus solitariis vel fasciculatis et in paniculam terminalem simplicem vel compositam congestis, bracteis subreflexis parvis, pedicellis capillaribus articulatis.

§ 1. HEXASEPALÆ. — Sectio Ruprechtia *Endl. gen. mant. p. 35.* — Sect. Euruprechtia *Meisn. in Mart. fl. bras. fusc. 14, Polyg. p. 54.*

Calyx femineus 6-partitus, lobis 3 interioribus tubo basi adnatis eoque plus minus hæmis faciebus achæniis oppositis ejusque sulcos terentibus.

1. *R. RAMIFLORA* (C. A. Mey. l. c. p. 150), foliis herbaceis petiolatis ovatis acuminatis venosis ramisque glabris, racemis lateralibus, rhachi villosa-tomentosa, bracteis ovatis acuminatis 2-4-floris, calycis fructiferi tubo oblongo utrinque subangustato basi villosa, alis linearibus obtusis glabrisculis, lobis interioribus subulatis achæniis sulcis immersis, styliis basi achænioque oblongo acuminato villosis. ♀ In sylvis Carthagenæ Amer. merid. (Jacq.). Triplaris ramiflora Jacq. Amer. p. 14, Linn. syst. p. 128, Vahl symb. p. 2, p. 100. Arbor ramis diffusis. Folia 2-4-pollicaria ovata vel subrotundo-ovata. Spicæ laterales aggregate, bipollicares, dense, bracteis pedicellis brevissimos aquantibus. Calycis alæ pollicares. Achæmium 6-pulcum.

2. *R. JAMESONI*, foliis subcoriaceis breve petiolatis oblongis obtusis utrinque aqua-riter attenuatis supra glabrisculis, subtus ferrugineo-subtomentosis, venis supra immersis, subtus prominulis haud reticulatis, racemis femineis lateralibus sub-secalibus brevibus recurvis undique pubescentibus, calycis fructiferi tubo sub-ovobovato-ovato tomentoso-pubescente, alis spatulato-lanceolatis obtusis, lobis interioribus tubum aquantibus semiliberis subulatis, achæniis ovatis acuminatis profunde 3-sulci angulis infra medium incrassato-rotundatis supra acutiusculis. ♂? Ad fl. Guayaquil (Jameson?). Ramuli graciles verruculosi, tenuissime sulcati, juniores puberuli. Folia plana, summa interiora desunt bipollicaria, 6-8 lin. lata, petiolo tenui 2 lin. longo pubescente, paginâ inferiore ferrugineâ tomentoso pilo-siusculâ. Racemi ramulos laterales brevissimos paucifolios terminantes, rhachi venis pollicari, pedicellis 2 lin. longis. Calyx fructifer 12-14 lin., tubus 2-2½ lin. longus, basi brevissime attenuatus, fauce vix angustata, alis 2½-3½ lin. latis reti-culatis venis solis pilosiusculis, lobis interioribus glabris. Styli brevissimi, stig-matibus conico-linearibus. Proxime affinis R. ramiflora, sed jam foliis minoribus, racemis pedicellis-que brevibus, etc., bene distincta. (v. s. ♀ in herb. Arnott.)

3. *R. GUMINGII*, foliis coriaceis subsessilibus ovatis basi ræve angustatis utrinque glabris, venis supra subimpressis, subtus cum venis dense reticulatis acuto prominulis, racemis latralibus solitariis sessilibus densifloris erectis pedicellis-que brevibus, rhachi bracteis-que tomentosis, calycis fructiferi tubo obovato vel oblongo brevi-pulso, alis spatulato-linearibus obtusis, lobis interioribus subulato-linearibus infra medium adnatis achænio dimidio brevioribus, achænio oblongo acuminato basi attenuato infra medium glabro tereti-trigono angulis rotundatis faciebus profunde sulcatis, supra pilosiusculo obtuse triquetro. ♀? In Panama et Colombiâ (Guming, n. 1148!). Ramuli glabri, vix sulcati, obsolete ver-

reculesi. Folia plana, subtus fusca, 4-5-pollicaria, 2 $\frac{1}{2}$ -3 poll. lata, petiolo vix lineam longo crassiusculo, costis sulcatis parallelis. Racemorum rhachis 6-8 lin. longa, bracteis ovatis parvis, pedicellis 1 $\frac{1}{2}$  lin. longis supra medium articulatis. Calyx fructifer pollicaris, tubo 3 lin. longo basi attenuato apice parum angustato, alis reticulatis parce adpresse-pilosiusculis basi 1 lin. superne 2 lin. latis, lobis interioribus 2 lin. longis glabris. Styli liberi cum stigmatibus brevissimi. Achenium 4 lin. longum. Praesentibus proximè quidem accedit, sed notis indicatis certe distincta. (v. s. in herb. Arnott.)

4. *R. COSTATA*, foliis coriaceis brevè petiolatis ellipticis ovatisve brevè acuminatis basi obtusà vel rotundatà plicato-amplexicaulis haud reticulatis, nervo venisque supra immersis, subtus fortiter expressis, racemis femineis lateralibus terminalibusque 2-3 fasciculatis folio brevioribus densifloris dense puberulis, calycibus fructiferis nutantibus basi attenuatis, alis membranaceis oblongo-lanceolatis 3-nerviis reticulatis, lobis interioribus anguste linearibus achenio brevioribus, achenio oblongo tubum superante ultra medium profunde 3-sulco, angulis tumidis leviter 4-sulcis glabris supra medium acutis pilosiusculis. }? In Guatimalà (Friedrichthal, n. 4179). Rami virgati, validi, ramulis patulis gracilibus strictis sulcatis, junioribus adpresse pilosiusculis mox glabris. Ochrea vix 1 lin. longa, mox glabra, decidua. Folia 3-4-pollicaria, 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, petiolo 1 $\frac{1}{2}$  lin. longo crassiusculo canaliculato, venis supra immersis vel insculptis, venulis utrinque nullis vel obsolete. Racemi sessiles, bracteis ovatis acutis 2-3-floris pedicellos 1-2 lin. longos subquantibus cum rhachi calycibusque pube brevi densè rufo-tomentosis. Calyx fructifer 12-16 lin. longus, tubo 3 lin. longo obovato nervi, alis medio 2-3 lin. latis, interioribus tubo semiadnatis dimidio achenio paulo longioribus. Achenium 4-5 lin. longum, angulis inferne late rotundatis, stigmatibus oblongis stylisque brevissimis. Proxima *R. Cumingii*, sed jam satis haud reticulatis dignoscenda. (v. s. in herb. Mus. Vindobon.)
5. *R. LUNDII* (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 44, Polyg. p. 54<sup>1</sup>), glaberrima, foliis coriaceis subsessilibus oblongis utrinque obtusis vel brevissime acuminatis dense acuteque elevato-reticulatis subnitidis, racemis axillaribus fasciculatis subsessilibus folio brevioribus laxiusculis, calycis fructiferi magni tubo brevissimo basi attenuato, alis lanceolatis, lobis interioribus inclusis achenio brevioribus imò calyce adnatis linearibus, achenii tubo duplo longioris ovato-oblongi nitidi angulis inferne tumido-rotundatis sulco laxi notatis supra acutis, faciebus supra leviter concavis infra sulco profunde ovaratis. }? In Brasiliâ prov. Rio Jan. (Lund! Luschmuth! Gomez, n. 38<sup>1</sup>). *Triplaris ramiflora* et *viridiflora* Schott, n. 4562! ♂ in herb. Mus. Vindob. *Triplaris macrocalyx* Casaretto nov. stirp. decal. 9, p. 79, n. 88<sup>1</sup>. Rami validi. Folia mollie coriacea, 3-6-pollicaria, 2-2 $\frac{1}{2}$  poll. lata, petiolo vix 1 lin. longo. Racemi filiformes 1-1 $\frac{1}{2}$ -pollicares, masculi interdum solitarii, pedicellis 2-3 lin. longis. Calyx fruct. 18-26 lin. longus, tubo 2 lin. longo in pedicellum medio articulatum sensim attenuato alis 2-3 lin. latis reticulatis, lobis interioribus 3 lin. longis apice acutiusculo recurvis. Achenium 5-6 lin. longum, obtusum, inferne tereti-ovoideum, supra acutangulo-triquetrum pyramidatum. (v. s. in herb. DC. et Mart.)

2. *minor* (Meisn. l. c.), calyce fructifero breviorè (1 $\frac{1}{2}$ -pollicari) alis latioribus (3 lin.) densius reticulatis, achenii (vix 4 lin. longi parte superiore 3-2-ang. pyramidatà breviorè (1 nec  $\frac{1}{2}$  totius achenii). Forsan nov. sp., sed excepto calyce fruct. omnia ignota. (Blanchet, n. 41, in herb. Meisn.)

6. *R. LAURIFOLIA* (C.-A. Mey. l. c. p. 150), foliis subcoriaceis petiolatis lanescente-oblongis utrinque attenuatis glabris dense prominulo-reticulatis, specie masculis axillaribus terminalibusque fasciculatis longis gracilibus laxiusculis tomentoso-pilosiusculis, femineis strictis, calyce fructifero utrinque sericeo-pilosiusculo, ac lanceolatis glabriusculis, lobis interioribus dimidio minoribus tubum paulo superantibus eique ultra medium adnatis, achenio tubum aequante 6-sulco glabro. } In Brasiliâ prov. Bahiensi et Rio Janeiro (Sellow! Pohl, n. 4561! princ. Neuwied! Blanchet, n. 406! Lund, n. 516! Luschmuth!). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 44 p. 55<sup>1</sup>, t. 26. *Triplaris laurifolia* Cham. et Schl! in Linnaea 3, p. 55<sup>1</sup>. T. scandens Schott! n. 4561, in herb. Vindobon. T. salicifolia Miq. in pl. Clausen. n. 2024 Scandens? ramuli graciles, ochreis diu persistentibus pilosiusculis. Folia 2-7-pollicaria, 1-2 poll. lata, petiolo 3-6 lin. longo. Spica masc. usque ad 7 poll. longa, filiformis, florum fasciculis 4-4 lin. distantibus; fem. juniores, vix 4-pollicares.



cteis 4-floris. Calyx fruct. 4 poll., tubus 4-5 lin. longus, alæ basi haud attingente. Achaenium lanceolatum, superne acutiuscule triquetrum faciebus concavis, n. teres 6-sulcum vel obtusangulo-6-gonium. *Magonia scandens* Vell. fl. flum. 4, 10, ex fig. fructus jun. videtur species. — *R. laurifoliae* affinis, nisi forsan hæc s. (v. s.)

**SALICIFOLIA** (C.-A. Mey. l. c. p. 150), foliis subcoriaceis breve petiolatis lanceolatis acuminatis utrinque tenerrime reticulatis ramulisque glabris, racemis terminalibus ramosis folio brevioribus puberulis, calycis fructiferi glabrati tubo vix turbinato, alis ovali-oblongis obtusis subnerviis, lobis interioribus ceolatis achenio dimidio brevioribus imo tubo adnatis, achenio tubum longe exsertente alas subequante oblongo profunde 3-sulco angulis latis obsolete 1-sulcis. In Brasiliæ merid. prov. Rio Negro (Sellow). — Meisn. l. c. p. 55\*, t. 27. *Trisris salicifolia* Cham. et Schl. in Linnaea 3, p. 56\*, Miquel, ibid., 49, p. 445. cor 18-20 ped., exceptâ inflorescentiâ glaberrima. Ochrea brevissima, decidua. In 3-7-poll. caria, circ. 4 poll. lata, petiolo 1-2 lin. longo, venularum reticulo niore et minus prominulo quam *R. laurifoliae*. Paniculae racemi singuli 1-2-poll. res, masc. glabriusculi. Calyx fruct. 6 lin., tubus vix 2 lin., pedicellus 4 lin. gus, alis 2 lin. latis, obsolete 3-nerviis haud reticulatis subcoriaceis opacis. Achenium alis parum brevius. (v. s.)

**TENUIFLORA** (Benth. in Hook. Lond. Journ. 4, p. 629\*), foliis subcoriaceis ve petiolatis lanceolatis glabris utrinque venosis, racemis ramosis folio brevioribus, calyce fructifero breve pedicellato tomentoso-puberulo, tubo brevissimo binato 3-gono, alis linearibus crassiusculis eveniis, lobis interioribus achenio um longe superante oblongo 3-sulco. In Ad flum. Rio Negro Brasiliæ æquatoriali (Schomb. coll. 1, n. 924 et 957, Spruce, n. 2236!). — Meisn. l. c. p. 56\*. plaris tenuiflora Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 55. Arbuscula foliis similis *R. salicifoliae*, sed iisdem rigidioribus et calyce fructifero bene distincta. Folia 2-5 (plenique 3) poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, acuta vel obtusa, basi angustata. Pedicelli in. longi. Calycis alæ 6-8 lin. longæ, 1 lin. latæ. (v. s. ♂ in herb. Mus. Vindob.)

**AMENTACEA** (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 56\*), ramis sulcatis glabris, is coriaceis breve petiolatis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis acutius glaberrimis nitidis dense prominulo-reticulatis, racemis fem. lateribus aggregatis vel solitariis folio brevioribus densifloris cano-tomentosis, cteis parvis ovatis acutis pedicello brevissimo longioribus, calycis lobis lanceolatis, exterioribus subsericeis e basi sensim attenuatis, interioribus dimidio vioribus ovarium æquantibus glabris basi angustatis. In Circa Barra in Brasiliæ merid. prov. Rio Negro (R. Spruce, n. 4234!). Rami validi ramulique patuli, stricti, erei. Ochrea decidua. Folia 2-5 poll. longa, 9-15 lin. lata, petiolo 1-3 lin. longo ssinsculo, reticulatione subtus laxiore. Racemi  $\frac{1}{2}$ -vix 1 poll. longi. Achaen. et rps masc. ignota. Affinis *R. tenuifloræ* et *brachystachyæ*, sed jam sepalis interioribus haud setaceis distincta. (v. s.)

**LAXIFLORA** (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 56\*), foliis herbaceis? ve petiolatis elliptico-oblongis obtusis utrinque glabris tenuiter denseque pronulo-reticulatis, racemis axillaribus solitariis et in apice ramulorum congestis evibus laxifloris, rhachi filiformi puberula, pedicellis capillaribus glabris calyce setifero glabro basi attenuato, tubo brevissimo, alis linearibus basi attenuatis is interioribus tubo longioribus subulatis, achenio dimidium calycem æquante longo utrinque attenuato triquetro nitido glabro, faciebus concavis (exsulcis?) gulis acutiusculis. In Brasiliæ prov. Bahiensi et Minas Geraes (Blanchet, 3272! mas. et 3304! fem., Widgren, n. 1028!). Ramuli graciles, tenuiter sulati, glabri, apice puberuli. Folia tenuia, plana, 1-3-poll. caria, 8-16 lin. lata, petiolo ni 1-2 lin. longo. Racemi 1-2-poll. caria, simplices vel basi ramosi, pedicellis asc. fasciculatis 1-2 lin., fem. subsolitariis 3-5 lin. longis. Cal. masc.  $\frac{1}{2}$  lin. longus, eglobosus, glaber, ciliolatus, staminibus exsertis; fem. infundibuliformis, 3 lin. longus, demum subpoll. caria, tubo vix 1 lin. longo, alis 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. latis nerviis, lobis interioribus 1 $\frac{1}{2}$  lin. longis. Styli 3 liberi, breves, ferè a basi stigatosi. Achaenium 5 lin. longum, junius apice pilosiusculum, angulis basi haud crassatis. (v. s.)

**R. BRACHYSTACHYA** (Benth. in Hook. Lond. Journ. 4, p. 630\*), foliis coriaceis ve petiolatis ovatis sublanceolatisve obtusis basi rotundatis ramulisque glabris



limbido superante ovato acuminato glabro lævi nitido infra medium sessulo angulis rotundatis, supra duplo angustiore acutangulo. 5? In sylvis inundatis ad L. Itahype, prov. Bahiens. (Mart.). Species insignis, ab omnibus distinctissima, calycis alis 1- (nec 3-) nerviis bracteisque a Ruprechtia recedens et cum Triplaris conveniens. Omnis, exceptis spicis fructiferis, ignota. Spicæ 3-4-pollicares, bracteis 1½-2 lin. longis subrotundis. Calyx fruct. 12-14 lin., tubus 2 lin. longus, basi rotundatus, apice angustatus, sinubus angustis acutis, alis 2-3 lin. latis. Achenium e basi ovatâ tereti exsulcâ subito triquetro-attenuatum, angulis supra acutis deorsum deliquescentibus. Styli 3 liberi, filiformes, dimidium achenium squantes, fere a basi papilloso-stigmatosæ. (v. s. in herb. Acad. Monac.)

*Species non satis notæ (planta fem. nondum observata).*

6. *R. CARPINOIDES* (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 58), foliis subdistichis subcoriaceis subsessilibus ovatis vel oblongo-ovalibus acutis sinuato-undulatis plicato-costatis molliter pilosiusculis supra mox glabratiss, venularum reticulo tenui seminimmerso supra denso subtus laxiusculo, racemis lateraliibus subfasciculatis simplicibus vel basi ramosis subsessilibus folio brevioribus undique dense cano-pilosiusculis. 5? Circa Rio Janeiro (Riedel!). An eadem ac Triplaris crenata Casaretto nov. stirp. dec. 9, p. 60? (cfr. supra). Arbor provalta (Riedel in sched.). Rami graciles, cinerei, glabri, vix striati, juniores denso pubescentes, pubes breviter molli fulvâ, ramulis subdistichis. Folia 2-3 poll. longa, 12-20 lin. lata, brevis acuminata, costis supra sulciformibus, subtus acute prominentibus. Racemi axillares et in ramulis brevibus subterminales approximato-subfasciculati, 6-18 lin. longi, rhachi filiformi, bracteis floribusque subglobosis parvulis, pedicellis 1-4½ lin. longis supra medium articulatis, staminibus breviter exsertis. Fem. ignota. (v. s. in h. DC.)

7. *R. FAGIFOLIA* (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 59?), foliis herbaceis breve petiolatis ovalibus acutis vel breve acuminatis basi attenuatis obtusisve integerrimis planis utrinque obsolete reticulatis glabris vel in nervis parce pilosiusculis, nervo venisque supra seminimmersis, subtus prominulis tenuibus, racemis in apice ramulorum fasciculato-congestis sessilibus simplicibus vel basi ramosis undique dense pilosiusculis. 5? In Brasiliæ prov. Bahiensi (Blanchet, n. 3277!). An planta mascula *R. mollis* Wedd.? que tamen discrepat foliis subtus molliter pubescentibus. Cum *R. carpinoidi* omnino convenit inflorescentiâ et habitu, sed differt ramulis glabris, foliis tenuioribus integerrimis, 2-3½ poll. longis, 1-2 poll. latis, petiolo 2 lin. longo, venis subrectis parallelis haud impressis, racemis 1-2-pollicaribus. (v. s.)

8. *R. GLAUCA* (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 60?), ramis glabris, ochreis brevissimis rufo-pilosiusculis deciduis, foliis coriaceis subsessilibus obovato-vel ovali-oblongis obtusis basi attenuato-acutis glaberrimis glaucis supra densissime prominulo-reticulatis, subtus subimmerso penninerviis, racemis axillaribus subulterioribus simplicibus folio multo brevioribus recurvis, bracteis ovatis acutis sepalsisque ciliolatis. 5? In Serra de Agua, prov. Bahiensis (Blanchet, n. 2848!). Rami patuli, cinerei. Folia 1-4½ poll. longa, 6-9 lin. lata, opaca, margine leviter recurva, subtus pallidiora, venularum reticulo supra tantum conspicuo quasi seroheulato. Racemi 6-9 lin. longi, mutantes, sessiles, densiflori. Calyx sanzûmencus, globosus, vix 1 lin. longus, 6-partitus, intus basi hirsutus. Stamina 9. (v. s.)

LABORDO III. BRUNNICHIEÆ C.-A. Meyer in *Mém. Acad. S. Pétersb.* 6<sup>e</sup> sér. sc. math. et phys. 6, p. 150.

Ovulum e funiculo basilari libero longiusculo pendulum, demum rectum. Flores hermaphroditi. Calyx 5-partitus. Stamina 8, filamentis subulatis vel capillaribus, antheris versatilibus. Stigmata 3 capitata, integra vel biloba. Achenium calyce aucto sicco inclusum vel circumlatum. Ochreæ obsolete.

XXX. ANTIGONON *Endl. gen. p. 310, n. 1999, Meisn. gen. p. 316 (227), Hook. et Arn. bot. Beech. p. 308, t. 69.*

Calyx coloratus, 5-sepalus, sepalis inæqualibus, exterioribus 3 late cor-

datis ovatisve, interioribus 2 oblongis. Stamina 8 æqualia, filamentis subulatis inferne connatis in cupulam subcarnosam calycis fundo insertam, antheris oblongis utrinque emarginatis. Ovarium trigonum, ovulo demum erecto, micropyle inferâ. Styli 3 inferne connati, recurvi, stigmatibus capitato-reniformibus. Achæniûm calyce aucto emarcido semiaperto inclusum, ovoideo-triquetrum, 1-loculare, pericarpio tenui intus lævissimo. Semen basilare, erectum, pyramidatum. Albumen farinosum, sinuato-lobatum, ruminatum. Embryo axillis? antitropus, cotyledonibus....., radicula superâ. — *Saffretices* Mexicani scandentes, ramis angulatis, foliis alternis petiolatis herbaceis cordatis integerrimis, petioli basi amplexicaulibus, ochreis oppositifoliis obsoletis squamiformibus, racemis oppositifoliis solitariis simplicibus aphyllis apice cirrhosis, fasciculis paucifloris bractea squamiformi fultis, pedicellis capillaribus articulatis.

§ 1. *Sepala 2 exteriora cordata, tertio semi-interiore obliquo semicordato.*

1. *A. LEPTOPUS* (Hook. et Arn. bot. Beech. p. 308, t. 69), foliis ovatis acuminatis profunde cordatis in petiolum haud productis subulis ramisque tomentosis vel demum glabris, racemis folio vix longioribus. § In Mexico occidentali (Andrieux, Beechey, San Lucas et San Blas (Hartweg, n. 104 ?). — Benth. pl. Hartweg, p. 16, bot. Sulphur, p. 47 et 160. Polygonum cirrhosum Moc. et Sesse ic. fl. mex. inod., fide DC. Auredereæ sp.? Andrieux pl. exsicc. (fide Endl.), sed forsân a planta Hookeri et Hartwegii distincta, pedicelli enim in illâ apice (ex descr.) in hisce vero circa medium articulati sunt. Folia (in plantâ Hartweg.) 2-2½ poll. longa, 18-20 lin. lata, glabriuscula, summa angustiora et minute cinereo-tomentella. Racemi cirrhis 3 brevibus patentibus hamatis terminati, pedicellis demum 4 lin. longis, paulo infra medium articulatis. Calyx fructifer 5 lin. longus, sepalis exterioribus fere 3 lin. latis. (v. s. in h. Shuttlew.)
2. *A. CORDATUM* (Mart. et Galeotti in Bullet. Acad. Bruxell. 10, n. 4, p. 14), caule pubescenti-hirto, foliis glabriusculis cordatis apice attenuatis, racemis folio multo longioribus patentibus ferrugineo-pubescentibus, pedicellis articulatis. § In sylvis regionis callide Mexici, ad latus orientale Andium (Galeotti, n. 463), in ditone Oaxaca (Andrieux, n. 147! in herb. DC.). Rami angulato-striati. Folia 2-4-poll. caria, 1½-2½ poll. lata. Pedicelli 3-4 lin., flores rosei 6 lin. longi. Cum sequente forsân mera var. præcedentis. (v. s.)
3. *A. CINERASCENS* (Mart. et Galeotti l. c. p. 14), foliis late ovatis acuminatis e basi subcordatâ in petiolum cuneato-productis cinereo-pubescentibus, junioribus subtomentosis, petioliis alatis villosis, racemis folio longioribus patentibus pubescenti-hirtis, pedicellis medio articulatis. § Circa San Blas, in Mexici orâ occid. (Galeotti, n. 462), in ditone Oaxaca (Andrieux, n. 146! in herb. DC.). Rami 5-goni. Folia 2-poll. caria, 2-3 poll. lata. Pedicelli 6-10 lin. longi. Flores rosei. Huic referenda nobis videtur planta Leiboldiana, n. 147! in herb. Kunze, cui flores dimidio minores quam Hartwegianæ. (v. s.)

§ 2. *Sepala 3 exteriora ovata.*

4. *A. GUATIMALENSE*, foliis cordato-ovatis acutis breve petiolatis puberulis, racemis axillaribus solitariis patulis reflexive pubescentibus cirrho ramoso terminatis interruptis, fasciculis stipitatis vel subsessilibus, bracteis ovatis acuminatis parvis. § In Guatimalâ (Velasquez). Polygonum grandiflorum Bertol. fl. guatimal. p. 12, n. 47. Caulis 5-gonus, pubescens. Racemi præter cirrhos terminales nonnunquam sub florum fasciculis summis cirrho laterali brevi aucti. Calyx intus glandulis stipitatis albo-diaphanis adspersus, sepalis 3 late ovatis, interioribus angustioribus oblongis, omnibus acutis. Styli 3 recurvi, staminibus breviores, stigmatibus capitatis. Achæniûm trigonum.

XXXI. BRUNNICHIA *Banks in Gartn. fr. 1, p. 213, t. 45, Linn. gen. ed. Schreb. n. 777 Nutt. gen. 1, p. 256, Endl. gen. n. 1998, Meisn. gen. p. 316 (227).* — *Rayania* *Walt Carol. p. 198.*

**Calyx coloratus, campanulato-infundibuliformis, 5-partitus, lobis aequalibus oblongis obtusiusculis demum auctis subcoriaceis conniventibus, ceterum immutatis. Stamina 8 (vel 10, ex Gärtn.) æqualia, inclusa, libera, faucibus inserta, 5 lobis alterna, 3 lobis interioribus achæniisque faciebus anteposita, filamentis capillaribus, antheris medio dorso affixis versatilibus ovalibus utraque emarginatis. Ovarium sessile, 3-gonum, ovulo e funiculo basilari libero pendulo, demum erecto. Styli 3 filiformes, breves, liberi, stigmatibus capitatis emarginatis. Achæmium calyce coriaceo basi indurato-incrassato in eam pedicello adnatam decurrente inclusum, liberum, trigono-ovatum, angulis rotundatis, pericarpio crustaceo semitriloculari, septis incompletis membranaceis. Semen liberum, erectum, 6-sulcum. Albumen farinosum, ruminatum. Embryo in angulo lobi unius albuminis semilimmersus, antitropus, subcurvatus, cotyledonibus angustis, radiculâ superâ. — Frutex Boreali-Americanus, scandens, ramulis angulatis, sterilibus in cirrhum ramosum crescentibus, ochreis obsolete, petiolis semiamplexicaulis in lineam puberulam desinentibus, foliis herbaceis ovatis cordatis, racemis terminalibus racemoso-paniculatis axillaribusque solitariis simplicibus elongatis multifloris, bracteis parvis ovatis subulato-acuminatis plurifloris, pedicellis subsecundis demum nutantibus filiformibus supra basin articulatis, articulo superiore accrescente calyce demum duplo longiore sursum dilatato hinc membranâ coriaceâ adnatâ e calycis basi decurrente falciformi fere ad basin usque alato. — *Fallopia* *Adans. fam. 2, p. 284, 277, huc referenda videtur ex descr. cirrhorum, nec vero ex cit. Pluk. t. 177, fig. 7, quæ verisimiliter Polygonum (Tiniaria) scandens representat.***

**B. CINEROSA** (*Banks in Gartn. fr. 1, p. 213, t. 45.*) In Carolina (Fraser! Bosc!), Louisiana, Alabama (Drummond!), in paludosis Floridae (Rugel!). — *Willd. sp. 2, p. 731, Mich. fl. bor. Am. 1, p. 274, Pursh fl. Am. sept. 1, p. 273, Ell. sketch 1, p. 524. Rayania ovata* *Walt. fl. Carol. p. 198. Polygonum claviculatum hort. Par., fide Steud. (v. s.)*

#### Subordo IV. SYMMERIEÆ *Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 5.*

Ovarium calycis lobis interioribus adhærens. Stamina indefinita. Ochreæ nullæ.

XXXII. SYMMERIA *Benthäm in Hook. Lond. Journ. of bot. 4, p. 630, Meisn. in Linnæo 21, p. 296, et in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 45, t. 23, Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 55, n. 1997/1.* — *Thurnleyssera* *Mart. mss.* — *Amalobotrya* *Kunth. mss.*

**Flores dioici (rarius feminei pauci masculi interspersi). Masc.** Calyx subcorollinus, 6-partitus, patens, lobis rotundatis, exterioribus 3 minoribus. Stamina numerosa, brevia, filamentis subulatis, antheris majusculis versatilibus. Pistilli rudimentum nullum. **Fem.** Calyx herbaceus? 6-partitus, lobis biseriatis, externis minoribus patentibus oblongis concavis interiorum margini adpressis haud accrescentibus, interioribus planis cordato-ovatis conniventibus erectis marginibus arcte invicem contiguis vel subcoalescentibus quasi tubum pyramidalem tripartitum fructum includentem apice minute 3-crenatum formantibus, demum valde auctis spongioso-coriaceis achænio adnatis. Ovarium trigonum. Stigmata 3 sessilia, brevia, lobata (ex Benth.). Achæmium inferum, calyce multo brevius pericarpio proprio tenui. Semen trigonum, ruminato-rugosum (ex Benth.) Embryo... — *Arbor Americæ æqual-*



noctialis, habitu Triplaridis, ochreis veris nullis, petiolo amplexicauli angustè membranaceo-marginato, marginibus intra basin folii breviter productis, foliis coriaceis ovatis oblongisve integerrimis penninerviis, floribus paniculatis albis, masculis parvis glomerato-subsessilibus, feminis pedicellatis majusculis.

S. PANICULATA (Benth. l. c.), ramulis junioribus pedunculisque ferrugineo-tomentosis, paniculis masculis elongatis ramis gracilibus divaricatis, feminis brevioribus densioribus. In sylvis Brasiliæ prov. Rio Negro et Para (Siber! Mart.! Poeppig! Spruce!), Guianæ Anglicæ (Schomb.) et ad fl. Magdalenæ (Bonpland!). — Meisn. in Linnæa 24, p. 266, et in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 46, t. 23. Amalobotrya latifolia Kunth! mss. in h. (v. s.)

a. *cordata* (Meisn. l. c.), foliis ovatis vel oblongis cordatis obtusis (Bonpl. n. 147!) in herb. Kunth., Schomb. n. 138 A.! Spruce, n. 959!). Folia 5-6 poll. longa, infra medium 2-4 poll. lata, petiolo 8-10 lin. longo.

β. *oblonga* (Meisn. l. c.), foliis ovali-oblongis subacuminatis acutiuseculis basi rotundatis (specim. Siber! Poeppig! Schomb. n. 138 B.! Spruce, n. 672!). Folia 6-7-poll. longa, medio 4 poll. lata, petiolo 6-10 lin. longo.

γ. *angustata* (Meisn. l. c. p. 267), foliis lanceolato-oblongis apice magis angustatis basi obtusis vel subcordatis. Thurnheysera Tragopyrum Mart.! mss. in herb. Acad. Monac. (Poeppig, n. 2862! Schomb. n. 138! excl. A. et B). Folia 4-8-poll. longa, 1-2 poll. lata, petiolo 3-12 lin. longo.

### Genus dubium.

XXXIII. LASTARRIEA Remy in Cl. Gay hist. nat. de Chile, bot. 5, p. 289, t. 58, f. 1.

Flores hermaphroditæ, solitariae. Calyx involucriformis persistens, coriaceo-herbaceus, 6-fidus, lobis inæqualibus apice uncinato-acerosis. Stamina 3, calycis fauci inserta, lobis interioribus opposita, filamentis brevibus basi utriusque dente membranaceo comitatis, antheris ovoideo-globosis introrsis. Ovarium liberum, sessile, 1-loculare, ovulo basilari orthotropo. Styli 3 filiformes, brevissimi, subliberi, stigmatibus capitatis. Achæmium calyce inclusum, triquetrum. Semen erectum. Embryo in axi albuminis farinosi antitropus subarcuatus, radicula superâ, cotyledonibus oblongis planis. — Herba Chilensis, annua, multicaulis, subdichotome ramosa, ochreis stipulisve nullis, foliis infimis alternis, superioribus floralibusque verticillatis, summis latioribus approximatis imbricatis, floribus in dichotomiis solitariis sessilibus et in axillis foliorum summorum in spicam brevem densam approximatis inter folia absconditis.

L. CHILENSIS (Remy l. c.) 1. In siccis circa S. Iago, Coquimbo, Quillota (Bertero n. 228 et 959). Radix subsimplex, filiformis. Caules 2-4-poll. longi, graciles, latifolia radicalia, filiformi-linearia, 8-12 lin. longa, vix  $\frac{1}{2}$  lin. lata, plana, acutiusecula, parce pilosa, superiora verticillata quaterna (vel passim 5-6-na.) breviora, floralia ovali-oblonga, 3-5 lin. longa, 1-2 lin. lata, apice acuto recurvo. Calyx tubulosus, pilosus.

Obs. Planta allinitatis dubie, — si vere Polygonacea, non nisi Eriogoneis utaudianda propter ochrearum defectum, folia floralia verticillata, — sed forte potius Paronychia Scleranthaceis adscribenda.

## ORDO CLXII. LAURACEÆ.

De præsentî ordine a celeb. de Vriese propter magnam specierum copiam nondum absoluto, confer ad calcem voluminis.

## Ordo CLXIII. MYRISTICACEÆ (1).

Pistaciarum pars *Adans. fam. 2, p. 345.* — Laurorum pars, *Juss. gen. p. 81.* — Myristicæ *Br. prodr. Nov.-Holl. (1810), p. 199.* — Aristolochiæ, c. *Reichb. consp. p. 86.* — Myristicæ *Bartl. ord. p. 220.* *Lindl. introd. nat. syst. ed. 1, p. 23.* *Blume Rumphia 1, p. 179.* *Endl. gen. p. 829, ench. p. 418.* *Meisn. gen. p. 323, 329 et comm. p. 241.* — Myristicacæ *Horan. prim. lin. p. 61.* *Lindl. intr. ed. 2, p. 15, veg. kingd. p. 301 (excl. Hyalostemma quæ Miliusa ex Hook f. et Th.).* *Hook. f. et Thoms. fl. ind. 1, p. 153.* *Alph. DC. note sur les Myrist. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 20.*

Flores dioici. Perigonium (verisimiliter calyx) 3-lobum, nunc in eadem plantâ 2-4-lobum, lobis æstivatione valvari. Stamina 3-18, sæpius 6-12, monadelphia, filamentis nempe in stipitem glabrum connatis; antheris (ubi 3) cum lobis perigonii alternantibus (ex sect. *Virola*, *Otoba*), linearibus vel ovalibus, bilocularibus, longitudinaliter extrorsum dehiscentibus, circa aut super apicem stipitis dorso vel basi adnatis, sæpius connatis, nunc a medio vel a basi liberis; connectivis perspicuis, sæpe in dentem brevissimum cuique antheræ proprium vel omnibus communem desinentibus. Pollen sphericum (ex *M. fragrans*, *diospyrifoliâ*) aut spherico-trigonum (ex *M. sebiferâ*, *Otobâ*). Ovarium superum; stigmatibus sessilibus, vix bilobo vel depresso-capitato. Ovulum e basi ovarii unicum, anatropum. Fructus carnosus, tarde valvis 2, rarissime 4 dehiens. Semen sessile, arilodio basi cupuliformi, a medio sæpius lobato et quasi lacerato, rubro vel aurantiaco, carnosulo vel tenui, sæpe suaveolente involutum; testæ strato externo membranaceo vel carnosulo, interno duro; raphe lineari, externe perspicuâ, a basi seminis ultra apicem extensâ, chalazâ inde non solum superâ, sed paulo laterali, tumidâ; endoplevrâ tenui, plicis interne auctâ, exsiccatione a plicis segregatâ; albumine ruminato, plicis nempe ex endoplevrâ sese insinuantibus. Embryo minimus prope hilum; cotyledonibus divergentibus, ovatis, planis vel undulatis; radiculâ brevi inferâ conicâ. — Arbores (rarius frutices) tropicæ, in Asiâ meridionali frequentiores, in Americâ australi non raræ, in insulis Africæ australis rarissimæ, in continente africano adhuc incognitæ, sæpe aromaticæ, succo acrido sæpe rubicundo scatentes; novellis et inflorescentiâ plerumque stellato-tomentosis; foliis alternis, distichis, integerrimis, sæpe pellucido-punctulatis, penninerviis, vernatione conduplicatâ, limbo nempe secus nervum centalem longitudinaliter involuto vel

(1) Auctore Alph. de Candolle.

plicato, nervis lateralibus patentibus, plerumque validis prope marginem arcuatis et sæpe connexis, numero in quâque specie constante (1). Stipulæ nullæ. Racemi vel paniculæ axillares, interdum supraaxillares; floribus plerumque pedicellatis, parvis, externe stellato-tomentosis. Albumen sæpe sebaceum vel oleosum.

Ovaria et ovula *rarissime duo*, uno abortiente, dixit cl. Blume (Rumphia 1, p. 179), quod plures tanquam nexum cum diversis ordinibus grate salutaverunt. Nil tamen magis valet quam indicium ex monstro, et enim nulla species constanter ovaria aut ovula bina ostendit; ego, plurimis floribus apertis, nunquam vidi.

Tunica seminis est arillodium, nec arillus, quod jam suspicatus est cl. Planchon (Mém. sur les vrais et faux arilles. 1844, p. 33). Et enim circa endostomium oriri videtur, ut pote ex ovulis paucis in herbario dijudicare potui (Note, etc., in Ann. sc. nat. ser. 4, v. 4); cito accrescit post florationem; adhæret etiam junior parti inferiori seminis circa endostomium hilumque et aperturam minimam præbet ubi exostomium (tunc micropyle). Plicæ intra albumen mihi videntur ab endoplevrâ, nec nuclei formatio (Hook. f. et Th. fl. ind.), nam in semine juniore adhærentes vidi cum spermodermio toto.

Mares frequentiores, paniculis vel racemis plerumque longioribus, floribus numerosioribus, sed minoribus.

Ordo inter Proteaceas et Lauraceas ab ill. Brown collocatus, sed nulli ex ejus sententiâ vere proximus; prope Anonaceas positus a cl. Bartling (anno 1830), non sine causâ; nunc ab ill. Endlicher, Hooker fil. aliisque juxta Anonaceas, Monimiaceas, Menispermaceas et Lardizabaleas enumeratus. Affinitas cum Anonaceis ex foliis integris alternis sæpe punctatis, perigonio (calyx!) trilobo valvari, formâ antherarum, seminis fabricâ et præsertim albumine ruminato; sed flores dioici, petala nulla, stamina connata vel antheris solum distincta, ovarium unicum, ovulum solitarium arillodio nec arillo minimo donatum, diversus. Monimiaceis convenit flore unisexuali apetalò ut in pluribus hujus ordinis et cotyledombus divaricatis; differt vero foliis alternis, æstivatione floris, staminibus connatis, ovario unico, ovulo erecto, albumine ruminato, arillodii præsentia. A Menispermaceis tandem valde diversus, præsertim staminibus (quando calyce isomeris) alternis nec oppositis. Anonaceæ et Menispermaceæ jam initio Prodromi adsunt (l. p. 83); Monimiaceæ melius prope Urticaceas enumerandæ, ex cl. Tulasne (in litteris); ergo liceat præsentem ordinem prope Lauraceas enumerare, invitis characteribus, favente habitu.

(1) Numerus paulo incertus aut obscurus propter nervos inferiores et extremos distinctos, sed in semet constans videtur et characteribus specificis idoneus.

MYRISTICA Linn. gen. ed. 1742, p. 524, Sw. prodr. p. 96 (qui primus et rectius quam plur. *hod. characteres vidit*), Lam. in hist. Acad. sc. anni 1788 (1791 divulg.), p. 152, Blume l. c., Hook. f. et Th. l. c., Benth. in Hook. Journ. bot. 1853, p. 1, Alph. DC. str. 4, r. 4, in Ann. sc. nat. — Komakon Theophr.? Adans. fam. 2, p. 542. — Moschokarvon Diosc.

Characteres ordinis. — Præantibus cl. Blume et Hooker fil., qui plantas viventes observaverunt, subgenera (sectiones) potius quam genera distincta admisi. Characteres graviore in ovario et seminibus melius cognitis non spero; fructus et semina unitatem generis militant, sectionibus præterea diversis characteribus admodum et varie connexis.

Sectio I. EUMYRISTICA. — Subgenus Myristica Blume, Rumphia 1, p. 181. — Sect. Eumyristicæ sp. Hook. f. et Th. fl. ind. 4, p. 142.

Columna staminum cylindrica vel fusiformis, perigonio parum brevior; antheris 8-10, linearibus, dorso toto adnatis, sæpe apiculatis, stipte communi multo longioribus. Cotyledones undulato-crispæ (an semper?). — Racemi nonnunquam supraaxillares, simplices; pedunculus perstans; pedicelli ex axillis bractearum apice pedunculi umbellati vel solitarii; bracteola sub flore caduca. Perigonium pro ordine majusculum, ovoideum vel oblongum. Nervi tertiarii foliorum reticulati, raro perspicui. Species omnes asiaticæ.

1. *M. FRAGRANS* (Houtt. hist. nat. 2, pars 3, p. 233), foliis ovato-ellipticis basi acutis apice acuminatis glabrescentibus, nervis lateralibus utrinque 8-9, pedunculis supraaxillaribus, masc. paucifloris, fem. 4-floris, pedicellis pedunculum subæquantibus, bracteolâ sub flore late ovatâ squamiformi, flore nutante, perigonio ovoideo semitrifido pedicellum subæquante extus pilis adpressis strigoso, antheris 9-12, fructu nutante ovoideo-globo, arillo laciniato coccineo aromatico semene tegente. § Spont. in Moluccis, ubi olim exclusorie culta; nunc in Philippinis (Gunning! 2418 in h. Boiss.), Mauritio (Sieb. 426, 74 in h. Boiss., 258 in h. DC.), Brasiliâ Lund. 179, Guill.), Guyanâ, etc., colitur. — Blume Rumphia, p. 180, t. 55. *M. officinalis* L. f. suppl. p. 265, Gærtn. fruct. 4, p. 194, t. 41 (excl. syn. Rumph.), Hook. exot. bot. t. 455, 456, non Mart. Nux Myristica, Pala, Rumph. Amb. 2, p. 14, t. 4. *M. moschata* Thunb. act. holm. 1782, diss. 1788. *M. aromatica* Lam. act., par. 1788, p. 155, t. 5-7, Zoll. 1392 (h. DC.), 4313 (h. Boiss. et Deless.). Myristica 515 Hohen. pl. ind. Muscade, Sonnerat voy. Nouv.-Guin. p. 194, t. 116-118. Folia 2-4 poll. longa, petiolo 5 lin. Flores 3-4 lin. longi. Fructus magnit. mali persici minoris, lutei, longitud. 1-2-sulcati. Nucleus ellipsoideo-globofus. (v. s.)
2. *M. FATUA* (Houtt. 1774, nat. hist. 2, pars 3, p. 337, non Sw.), foliis ellipticis basi subacutis apice acutis vel acuminatis superne glabris subtus ochrascenti-sericeo-lepidotis, nervis lateralibus utrinque 15-20, pedunculis fl. masc. axillaribus petiolo brevioribus et crassioribus 5-8-floris, alabastro ovoideo pedicellis sublongiore extus ferrugineo-velutino, fructibus arrectis solitariis binis ternisve ellipsoideis dense ferrugineo-tomentosis, arillo completo lacerato aurantiaco insipido. § In Moluccis, præcipue in Banda. — Blume in Rumph. p. 185, t. 59 (unde descr. et syn. sumpsit). Nux Myristica masc. Clus. exot. 4, p. 14, Rumph. Amb. 2, p. 24, t. 5. *M. macrophylla* Roxb. fl. ind. ed. 1832, v. 3, p. 848, non A. Gray, nec Spruce. Nux moschata fructu oblongo C. Bauh. pin. p. 407, Rai. hist. 2, p. 4523. *M. tomentosa* Thunb. act. holm. 1782, p. 45. *M. dactyloides* Gærtn. 4, p. 195, t. 41 (except. plantâ Malab.). *M. spadicea* Blume bijdr. p. 577. Folia 3-12 poll. longa, glabrescentia. Petioli 4-10 lin. longi. Fructus 2 poll. longi. Nucleus levissime aromaticus. *M. fatua* Moritz in pl. Zoll. n. 1694, est Lauræa ex specim. meo flore juniore. Ex specim. Roxb. sub nom. macrophyllæ ab ipso Roxb. in h. Lamb. nunc in h. Deless. et in meo, folia 6-9 poll. longa, iconi Blume conformia, flores femineæ 1-3, apice pedunculi brevissimi, pedicello 2 lin. longo, perigonio ovoideo 2 lin. longo. (v. s.)
3. *M. SUCCEDANEA* (Blume Rumph. p. 166, in adnot.), foliis ellipticis utrinque acutis subtus ex alhido-ochrascenti-lepidotis, fructibus ovoideis (seu globosis cum acumine) supraaxillaribus subsolitariis rufo-tomentosis. § In ins. Tidore Moluccarum (Reinwardt, ex Bl.). *M. fatuæ* valde affinis, sed foliis minus elongatis, nervis haud adeo crebris, fructibus minoribus magis ovoideis. Nucleus satis aromaticæ ab incolis

- adhibitæ. Ex specimine sine fl. vel fructu a cl. Blume cum Mus. par. comm. folia glabra, 3-4 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, petiolo canaliculato submarginato 4 lin. longo, nervis lateralibus utrinque 11-12, tertiariis non distinctis. (v. s.)
4. *M. INERS* (Blume! Bijdr. p. 575, Rumphia\* 4, p. 184, t. 58), foliis ellipticis utrinque acutis vel obtusis glaberrimis subopacis pellucide punctulatis nervis utroque latere 12-13, pedunculis axillaribus brevissimis, pedicellis masc. 3-5, fem. paucioribus, pedunculo longioribus, bracteolâ late ovatâ flori adpressâ perigonioque ovoideo pedicellum subæquante extus rufo-velutinis, columnâ staminicâ fusiformi apice conicâ, fructu subsolitario ovoideo cuspidato ferrugineo-pulverulento. 5 In sylvis infer. Javæ (Blume! Kollmann! in h. Boiss.), Philippinarum (Cunning! 4570). *M. montana* Roxb. fl. ind. ed. 1832, v. 3, p. 846 (sive speciminum a Roxb. in h. Lamb., nunc in h. Deless. et meo). Folia 3-4 poll. longa, 1-2 lata, sæpius basi obtusa et apice acuta, sed variabilia, petiolo 6-7 lin. longo, nervis tertiariis non perspicuis. Bracteola lineam longa. Flores masc.  $4\frac{1}{2}$  lin. longi, fem. duplo fere longiores, apice acuto trilobi. Antheræ circiter 10, in acumen minimum commanum desinentes. Fructus  $1\frac{1}{2}$  poll. longus, ex descr. arrecti, ex ic. patentes. Arillus Kermesinus, superne laciniatus. (v. s.)
5. *M. CEYLANICA* (Alph. DC in Ann. sc. nat. ser. 4, v. 4, p. 20), foliis lanceolatis basi longe angustatis glaberrimis pellucide punctatis, nervis lateralibus utrinque 13-18 cum tertiariis reticulatis distinctis, pedunculis axillaribus crassis petiolo multo brevioribus, floribus apice pedunculi umbellatis fem. paucioribus, pedicellis pedunculo subbrevioribus, bracteolâ late ovatâ flori adpressâ velutinâ, perigonio masc. ellipsoideo pedicello subbreviore extus velutino, columnâ staminicâ apiculatâ, fructu ellipsoideo cuspidato ferrugineo-pulverulento. 5 In Ceylan. *M. amygdalina* Thwaites! 2923, non Wall. Rami glabri. Folia 6 poll. longa,  $4\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, petiolo 7-9 lin. longo, novellis pallide puberulis cito glabris, nervis lateralibus inasparibus, tertiariis in specim. masc. minus distinctis. Pedunculi 4 lin. longi; in masc. apice pedicellos 2-3 cum vestigiis aliorum et gemmas minimas gerentes. Pedicelli bracteola apicis et perigonium externe rufo-velutina. Flores masc. 2 lin. longi. Fructus pollic. (v. s.)
6. *M. ELLIPTICA* (Wall. list 6708 a), foliis tenuibus lanceolatis vel oblongo-lanceolatis utrinque acutis glabris subtus glaucis, pedunculo supraaxillari brevi paucifloro, floribus fasciculatis pedicellatis, fructu oblongo glabro, arillo apice lobato. 5 In Malayâ ad Penang et Singapur. — Hook. f. et Th. fl. ind. 4, p. 162. Ramuli fusci, læves, glabri. Folia 6-10 poll. longa,  $2\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$  poll. lata, petiolo semipollicari. Pedunculus semipoll. Bractea rotunda, calyci adpressa. Perigonium masc. oblongum, subinflatum, 3-dentatum, 4 lin. longum. Columna stamin. breviter pedicellata, cylindrica, connectivo apiculata. Perigonium fem. urceolatum. Ovarium aureo-strigosum, stipitatum. Stigma oblongum, hinc canaliculatum. Fructus  $3\frac{1}{2}$  poll. longus, valvis crassis. Chalaza subapicalis. Descriptio a cl. auct. cit. Specimen Wall. vidi in h. Deless. ubi folia tuberculis minimis exsiccatione rugulosa, ovata, nervis lateralibus utrinque circiter 12, parum distinctis; flores (masc.?) in sup. parte pedunculi approximati, pedicello duplo longiores, bracteola  $\frac{1}{2}$  lin. longa. (v. s.)
7. ? *M. SUBCORDATA* (Blume Rumph. p. 186, in annot.), foliis oblongis subcuneatis basi subcordatis seu rotundatis subtus fusciscenti-glaucis ramulisque subtomentosis, floribus glomeratis axillaribus (masc. tubulosis), fructibus sessilibus elongato-ovoideis dense ferrugineo-lanuginoso-tomentosis. In sylvis marit. Guinæe Novæ (Zippel.). A *M. fatuâ*, ad quam proxime accedit, foliorum basi latâ perquam subcordatâ, venis (nervis lateralibus?) magis transversalibus, fructibus non pedicellatis pedunculo brevissimo communi axillari insidentibus, denique etiam formâ elongato-tubulosâ perianthii fl. masc. distinguitur, ex cl. auct. Ex specimine h. Mus. par. dubio propter scedulum verisim. cum *M. Horsfieldiæ* transpositam, folia 7 poll. longa, 2 lata, petiolo 3 lin. longo, nervis lateralibus utrinque 20-22, unde forsitan sectionis Colocuræ.
8. *M. EUGENIÆFOLIA*, ramis teretibus glabrescentibus, foliis ellipticis acuminatis basi acutis glabris subtus glaucescentibus nervis lateralibus utrinque 10-13 vix perspicuis, pedunculis fructiferis petiolo brevioribus axillaribus, pedicellisque 3-5 alternis et verticillatis glabrescentibus, fructu ellipsoideo pedicello sublongiore glabro hinc sulcato, arillodio medio et apice laciniato pingui. 5 In ins. Pila 2 (Gaudich. in h. Deless. et DC.). Folia 3-5 poll. longa, 10-18 lin. lata, coriacea.



superne nitida, nervo centrali subtus eminente, aliis vero distinctis, petiolo 5 lin. longo gracili. Pedicelli fructiferi 6-8 lin. longi, pedunculo longiores. Fructus pollicares. (v. s.)

**M. LAURIFOLIA** (Hook. f. et Th. fl. ind. 4, p. 163, non Spruce), foliis ovali-oblongis vel oblongis glabris, pedunculis (masc.) axillaribus abbreviatis crassis petiolo duplo triplove brevioribus, floribus pedicello duplo longioribus bractea rotundata basi cinctis, antheris circiter 9 apiculo communi terminatis, fructu ovali-tomentoso. 5 In Ceylan (Walk. Gardn. Thw. in h. Hook.). Arbor cortice griseo vel rufescente rugoso. Ramuli levigati, glabri, novellis vix puberulis. Folia utrinque obtusa vel acutiuscula, supra lucida, subtus pallida, conspicue oblique nervosa, 6-9 poll. longa, 2-4 lata, petiolo ultrapollie. Pedunculi plerumque bini, 3-6 lin. longi, lignosi, cetraticibus bractearum crebre notati. Pedicelli vix lin. longi. Flores ovales, dense tomentosi, bractea adpressâ breviter 3-lobi. Columna stam. pedicellata, apice processu connectivi apiculata. Pedicellus fructifer 3-6 lin. longus.

**M. DIOSPYRIFOLIA**, foliis late ellipticis obtusis basi obtusissimis glabris nervis lateralibus utrinque 20-22, pedunculis axillaribus abbreviatis 2-3-floris cum floribus brevissimis pedicellatis petiolo multo brevioribus bractea et totâ inflorescentiâ rufa-velutinis, flore pedicello longiore ellipsoideo. 5 In Ceylan. M. tomentosa Thwaites! 416, non Hook. f. et Th. Racemi validi, glabri. Innovationes subvelutinae, rufae. Folia 6-8 poll. longa, 3 poll. lata, subcoriacea, petiolo valido 0-12 lin. longo glabro, nervis tertiariis reticulatis. Flores 2 lin. longi, bractea late ovata juniorum involuocrati. Pedicelli et pedunculus contracti. Antherae in columnam fusiformam apiculatam stipite longiore connatae. An eadem quam M. laurifolia? v. s.)

**M. CINICIFERA** (Br. prodr. Nov.-Holl. p. 400), foliis ovato-oblongis costatis adultis subtus glabris basi obtusâ, nervis lateralibus utrinque 13-14, glomerulis axillaribus paucifloris floribusque subsessilibus, antheris sex. 5 In Novâ-Hollandiâ or. vel sept. intra tropicum. Pharsis est el. auctoris, qui plantam florif. masc. viderat. Specimen comm. All. Cunningham sub eodem nomine, 6 Novâ-Holl. orient. versus 47 lat. In hocce: ramus glaber, folia ovato-elliptica, 5 poll. longa (incluso petiolo 6-7 lin.), 1-2 poll. lata, glabra, coriacea, nervis tertiariis vix perspicuis. Pedunculi fructiferi axillares, lignosi, obconici, 4 lin. longi, patentes vel reflexi, rugosi, pilis brevibus rufis evanescentibus velutini. Fructus saepius 2, elongato-obovoides, subacuti, pube rufescente evanescente, 1½ poll. longi, 8-9 lin. lati. Arillus laciniatus, tenuis, incompletus. (v. s.)

**M. INUTILIS** (Rich. herb., A. Gray En. st. expl. exp. 4, p. 34), foliis lanceolatis acuminatis basi subobtusis subtus ferrugineo-puberulis adultis albicantibus nervis lateralibus utrinque 14-20, floribus supra-axillaribus umbellato-congestis pedunculo brevissimo vel subnullo, perigonio clavato-oblongo pedicellum subaequante 3-dentato, fructu oblongo apiculato demum glabrescente, arillo laciniato. 5 In Tutuilâ et Savai archip. Navigatorum et Tongatabou Americum. Ramuli graciles. Folia 6-10 poll. longa, 1½-2½ poll. lata, potius membranacea, nervis tertiariis obscuris, petiolo vix pollicem longo. Flores masc. numerosi. Pedicelli 2-3 lin. longi, apice bracteam gerentes. Perigonium 2 lin. longum. Filamenta brevia connata. Antherae circiter 5, in columnam perigonium subaequantem oblongam connatae. Fructus 4-4½ poll. longus. M. lancifolia Poir. conferenda ex el. auct.

**M. TUBIFLORA** (Blume Rumph. p. 182, t. 56), foliis ellipticis basi acutis apice obtusiuscule acuminatis glabris, pedunculis axillaribus lateralibusve paucifloris petiolo brevioribus bractearum cetraticibus bracteisve asperatis, pedicellis pedunculo sublongioribus medio bracteolatis, flore masc. cylindraco apice sub lobis angustiore nutante pedicello longiore externe ut pedicelli et pericarpia obsolete lepidote, fructu cernuo ellipsoideo-obovoideo rostrato glabriusculo. 5 In Novâ-Gainâ ad oram Lovu (Zippel.). Folia fere ut in M. fragranti, paulo longiora. Flores masc. 6 lin. longi, flavidi. Columna staminea tubum perigonii aequans. Fructus longitudinaliter 2-sulcatus, pallide flavescens, punctis ferrugineis minimis 2-2½ poll. longus. Arillus minus quam in fragranti laciniatus, minus fragrans. Semen 2 poll. longus.

**M. LEPIDOTA** (Blume! Rumph. p. 183, t. 57), foliis lanceolatis basi acutis apice longe acuminatis subtus lepidotis pallide ochraceis demum argenteis, pedunculis axillaribus aut lateralibus fructiferis petiolo brevioribus crassis ut fructus ochraceo-tomentosis, fructibus solitariis geminisve obovoldes cuspidatis pedicellis

crassis pedunculo sub brevioribus fultis. 5 In ora Nova-Guineæ et vicin. ins. (Zippel.). Arbor procerâ. Folia 2½-4 poll. longa, 12-18 lin. lata, petiolo semipoll. nervis later. utrinque 12-15 ex specim. in h. Mus. par. a cl. Blume comm. nervis tertiariis in siccis perspicuis transversis. Fructus 15-18 lin. longus. Arillus hinc inde fenestratus. (v. s.)

15. *M. LANCEIFOLIA* (Poir. dict. enc. suppl. IV, p. 35), ramis glabris, foliis lanceolato-oblongis acutis, floribus ..... drupâ oliviformi subpubescente, arillo laciniato.—Ad fretum Bouton (Labill.). Folia anguste lanceolata, 3-5 poll. longa, mediocriter petiolata, superne nitida, subtus pallida subcinerea, nervis lateralibus tenuibus. Fructus laterales, vix pedunculati, bini ternive, forma olivæ, sed breviores, subfulvescentes. Vidi in herb. Graves a Webb. acceptam sub nomine *M. lanceifolia* Poir. Specimina duo adsunt: unum e Javâ, aliud ex ins. Waigou a Labillard. lectum. In duobus rami glabri; folia lanceolata, 3-5 poll. longa, 9-18 lin. lata, acuminata, basi acuta, opaca, glabra, subtus non cinerea, sed pallidiora in siccis fulvescentia, petiolo 3 lin. longo, nervis lateralibus vix perspicuis, numerosis, circiter 20; flores ign., pedicelli fructif. axillares, sæpius gemini vel potius duo e pedunculo brevissimo, teretes, 2 lin. longi; fructus ovoides, breviter cuspidati, semipollicares, tomento brevi fulvo; arillus semen ellipsoideum involvens, parum laciniatus. (v. s.)

Sect. II. *CALONEURA* Alph. DC. in *Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 29.*

Perigonium et stamina sectionis Eumyristicæ. Inflorescentia nasc. composita, ramis inferioribus paniculæ sæpius oppositis, pedicellis umbellatis bracteis vulgaribus basi circumdati bracteolæque sæpius amplâ perigonium dum amplectente apice donatis.—Folia magna, nervis lateralibus sæpius validis regularibus, unde nomen; nervis tertiariis transversis, plerumque distinctis. — Omnes Asiaticæ.

\* *Nervi foliorum pauci, non validi; tertiarii indistincti. Folia ideo, et flores masc. omnino sectionis 1<sup>æ</sup>; sed inflorescentia composita præsentia, et fructus ignotus. An sectio propria?*

16. ? *M. SIMILARUM* (herb. Mus. par.) foliis ellipticis apice obtusis vel acutis basi abrupte angustatis sparsim tuberculatis subtus pallidis pilosulis, nervis lateralibus utrinque 9-10, pedunculis masc. axillaribus petiolo sub brevioribus glabrescentibus, pedicellis apice ramorum umbellatis, bracteis bracteolæque minimis pilosis, flore juniori oblongo subcurvato acuto pedicello duplo longiore pilis adpressis extus velutino, columnâ staminæâ vix stipitatâ cylindricâ obtusâ. 3 In Philippinis, ad Manille Calawan (allery? n. 34). — Alph. DC. in *Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 29.* Rami glabri. Folia 4-5 poll. longa, 2 poll. lata, petiolo 6-9 lin. longo, tuberculis utrinque distinctis minimis in vivo forsân non distinctis, nervis non validis, tertiariis nullis. Rami inflorescentiæ inferiores oppositi. Bracteæ circa basin pedicellorum, et bracteolæ flori adpressæ 1 lin. longæ. Flores 2 lin. longi. Antheræ circiter 10, totâ longitudine connatæ. Ex inflorescentiâ et flore masc. sectionis *Caloneura*, sed nervatio potius Eumyristicæ. (v. s. a Mus. par. comm.)

\*\* *Nervi laterales foliorum validi, numerosi; tertiarii distincti. Bracteola floralis amplâ.*

17. *M. BRACTEATA*, novellis ferrugina tomentosis, foliis ellipticis obtuse acuminatis basi obtusiusculis superne glabris, subtus pilis stellatis adpressis evanescentibus albicantibus, nervis lateralibus validis, utrinque 22-25, racemis folio duplo triplove brevioribus compositis, bractea amplâ obtusâ forem juniorem amplectente demum simplicî vel fissâ caudâ extus cum perigonio racemisque ferrugineo-tomentosâ, perigonio nasc. subgloboso 3-lobis interne glabro. 5 In Philippinis (allery? 33, in h. Mus. par.) (allery? 1484, in n. Boiss. et Deless.). Culta in horto regio Mauriti (Pet. Fr.) ex h. Mus. par. in loco, B. G. Wall. et in h. Calcutt. e Mauritio Wall. in M. Sylvestris Soc. 3. Maur. 75, in h. Boiss. coll. 2, n. 365, in n. Mus. Wall. post 0800, in h. Boiss. *M. Madagascarensis* Vent. in h. Deless. B. G. hort. Maur. p. 275, 1804, in M. Scaeter sauvage des Philippines mâle et *M. Madagascarensis* hort. Vent. in h. Deless. *M. Philippensis* Lam. act. par. 1768, p. 161, dict. 4, p. 387, in specimines Calcutt. in h. Mus. par. et aliorum in herb. et a. cl. Boiss. Rami vix in a. h. b. t. n. c. v. s. Folia 8-10 poll. longa, 2½-4 poll. lata, extrem. lat. truncata in specim. petiolo 9 lin. longo, nervis tertiariis minimis. Racem. inferior. par. a lat. oppositi, apice 5-10 flori. Pedicelli per antium accrescentes, demum 4 lin. longi. Bractea summo pedicello calycem simulans, deinde decidua. Flores 4 lin. longi. Stamina 15-20, in columnam ellipticam

soideam? connata; antheræ stipite multo longiores, connectivis in dentem brevem obtusum apice connatis. *M. Philippensis* Lam. quæ femina dicitur, nunc in herb. Juss. non visibilis. Ex descr. Lamarckii et specimine Gallery sine numero in h. Mus. par. sub hoc nomine, fructus ovoideo-sphæricus tomentosus solitarius pedunculo valido poll. et ultra longo insidens. Folia interdum maxima, pedalia et sesquipedalia, nervis tamen non numerosioribus, et forsân ideo *M. macrophylla* Roxb. a plaribus in h. parisi. vocata. (v. s.)

β. *longifolia*, foliis longioribus basi angustatis. In Philippinis (Cum! 829, in h. Boiss. et Deless.). Folia 15 poll. longa, 2½-3 poll. lata, petiolo 15 lin. longo. Nervi ut in plantâ cultâ. Flores similes, bractea forsân citius cadente. (v. s.)

18. ? *M. SYLVESTRIS* (Houtt. syst. 2, p. 326, non Sieb.), foliis lanceolatis acuminatis basi acutis breviter petiolatis, superne glabris, subtus rufescentibus ad nervosque tomentosus, pedunculis fructiferis petiolo multo longioribus, fructibus 1-5 ex eodem pedunculo pedicellatis nutantibus ellipsoideis vel obovato-ellipsoideis pedicello longioribus glabris, arillo completo insipido. β In sylvis Amboinensibus frequens, in Boero et Ternatâ Moluccarum. Palala secunda Rumph. Amb. 2, p. 26, t. 6. *M. salicifolia* Willd. sp. 4, p. 874. Ramuli rufo-tomentosi. Folia sesquipedalia vel duas spithamas longa, 4 digitos lata, nervis later. validis ex ic. 13-16. Fructus auri moschatae similes, sed paulo minores, flavescens, absque aromate. Species Blumeo videtur ignota, ex ejus verbo in Rumphia 1, p. 490, ad finem.

19. *M. CONNERSONI* (Blume Rumphia 1, p. 484), ramulis foliis junioribus et inflorescentiâ ferrugineo-subvelutinis, foliis magnis oblongo-lanceolatis obtuse acuminatis basi inaequali-attenuatis glabris subtus canescenti-glaucis nervis later. utrinque 20, cymis in ramulorum apicibus alternis paucifloris, bractea sub flore fem. latâ abbreviatâ adpressâ fugacissimâ perigonio ovoideo ore 2-3-fido imo circumscisso deciduo, lobis ovatis erectis. β Patria ign. an ins. Malaicæ? an ins. Mascarenhenses? Muscadier-Pallabois Comm. s. in herb. Mus. par., ubi descripsit cel. Blume. Folia pedalia et ultra, 3-4 poll. lata, coriacea. Petioli crassi. Cymæ fem. pollicares, in speciem corymbi approximate. Ovarium ferrugineo-subvelutinum, ovoideum. Stigma sessile, emarginato-hilobum. An perig. vere basi circumscissum? Planta non reperta in herb. Mus. par. anno 1855.

20. *M. GUATTERIAEFOLIA* (Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 20), novellis paniculis floribusque ferrugineo-tomentosis, foliis ellipticis obtuse acuminatis basi acutis pube pulverulentâ ferrugineâ superne cito caducâ subtus tarde, nervis lateralibus validis utrinque circiter 18, paniculis petiolo æqualibus aut duplo longioribus, umbellis ramos secundarios inflor. terminantibus, bractea sub flore latâ abbreviatâ caducâ, perigonio masc. ovoideo pedicello subæquali intus glabro 2-4-fido, lobis ovato-acutis erectis. β In Philippinis (Cuming! 1582). Rami apice ferruginei. Folia 6-9 poll. longa, 2½-3½ poll. lata, petiolo 10-12 lin. longo. Flores 2 lin. longi. (v. s.)

21. *M. MORINDÆFOLIA* (Blume! Rumph. p. 486, in adnot.), foliis oblongis maximis acuminatis basi rotundatis sive obiter subcordatis subtus ramulisque pallide ochrascenti-lepidotis, fructibus pedicellatis elongato-ellipsoideis ochraceo-furfuraceis. In Novâ-Guinæ (Zippel.). *M. subcordata* (ex Bl.) maxime affinis, sed longe robustior, ramulis non tomentosus, neque etiam foliis in paginâ dorsali, quorum nervi sunt longe distinctiores ac subtus circa marginem reticulato-anastomosantes. Denique bacca subtus minus sunt latiusculæ, neque sessiles, sed brevi pedicello pedunculo communi insertæ, non ut illæ lanuginoso-tomentosæ, sed furfuracæ. Ex specim. imperf. Mus. par. a cl. Blume comm. folia 9 poll. longa, 3-4 lata, petiolo 10 lin., nervis lat. utrinque 25-30 unde ad præc. sectionem pertinere videtur; fructus 15 lin. longi, subtomentosi. (v. s.)

22. *M. CASTANEÆFOLIA* (A. Gray, Un. st. expl. exp. 4, p. 32'), foliis oblongis seu oblongo-lanceolatis sensim acutis basi rotundatis glabris subtus albidis nervis later. utrinque 20-30, floribus axillaribus, masculis amentaceo-spicatis pedunculo incrassato sæpius furcato deflexo petiolo subbreviore, bracteis sub flore floribusque ferrugineo-pubescentibus, antheris 8-10, fructu oblongo obtuso subapiculato ferrugineo-pubescente. β In montibus ins. Ovalau, archip. Fidgi, frequens. Ramuli crassi, rugosi, juniores ferrugineo-pubescentes. Folia 8-10 poll. longa, 3-4 poll. lata, coriacea glabra juniora imo, nervis tertiariis transversis, petiolo 12-18 lin.

longo valido. Pedunculi simplices vel sæpius furcati, crassi, subpollicares, citricibus bractearum squarrosi. Flores sessiles, imbricati, bractea ovata obtusi. Antheræ lineares, inter se et cum axi centrali connatæ. Fructus  $1\frac{1}{2}$  poll. longus.

23. *M. GRANDIFOLIA*, foliis magnis obovato-oblongis basi angustatis glabris subalbids, nervis lateralibus utrinque 35. In montibus ins. Ovalau, archip. Fid. *M. macrophylla* A. Gray Un. st. expl. exp. 4, p. 33, non Spruce et Benth. et Roxb. Arbor *M. castaneifolia* minor. Folia usque ad 2 $\frac{1}{2}$  pedem longa, fere obovata medio ad basin angustata, nervis tertiariis vix perspicuis. Flores et fr. ign.

24. ? *M. HYPARGYREA* (A. Gray Un. st. expl. exp. 4, p. 33), foliis oblongis basi obtusis glabris subtus argentato-albids, nervis lateralibus utrinque 14-20, floribus 5-6 pedunculo brevissimo insertis pedicello sublongioribus, perigonio ferrugineo pulverulento, antheris 8-10, fructu ovoideo-subgloboso tomentosulo. In Tutu et Savaii archip. Navigatorum et Tongatabu arch. Amicorum. Folia 8-15 poll. longa 4-6 poll. lata, subcoriacea apice subacuta vel abrupte acuta aut acuminata, nervis lateralibus subtus validis, tertiariis raro perspicuis, petiolo 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longo. Pedunculi axillares. Pedicelli lineam longi. Bractea ovata sub flore. Perigonium  $1\frac{1}{2}$  li longum. Androecium oblongum. Flores fem. sessiles, subglobosi, 3-fidi. Fructus magni mali persici. Semen 4 $\frac{1}{2}$  poll. longum, 40 lin. latum. Arillus profunde laciniatus.

25. *M. MALABARICA* (Lam. act. paris. 1788, p. 462), foliis anguste oblongis vel elliptico-lanceolatis utrinque acutis vel obtusis glaberrimis subtus glaucis, inflorescentiâ nase. axillari dichotome cymosâ multiflorâ petiolo longiori, fem. pauciflorâ alabastro globoso extus pubescente, bractea latissimâ basin amplectente fractu oblongo fulvo-incano, arillo lacunoso ex rubro flavescente lobis apice in cornu contortuplicatis. In sylvis Malabaricæ et Concan (Hook. f. et Thoms. fl. ind. p. 463). — Blume Reuph. 4, p. 463. Palam Poffa Rheede Mal. 4, t. 52. *M. dactyloides* Wall. list 6786 (vide Hook. et Th.), non Gaertn. *M. notha* Wall. 6787 (vide cor. Folia 4-8 poll. longa, 1 $\frac{1}{2}$ -3 lata, petiolo 6-12 lin. longo. Inflorescentia Pyrrhus Antheræ 45 in columnam solidam oblongam coalite. Fructus 2 $\frac{1}{2}$ -3 poll. longi Arillus ex Rheede minus aromaticus quam *M. fragrantis*, nucæ vix aromaticæ Leon Rheedi bracteam floralem vix exhibet. An delapsa in specimine depictæ Flores in iconæ seorsim picti a floribus numeri 6786 Wall. in h. Deless. omnia differunt, nervisque foliorum in ic. multo validiores. An species primitiva Rheede et Lamarkii a plantâ Hookeri diversa, forsitan nostra *M. paniculata*, cujus foliis et inflorescentiam præbet? Tunc phrasis et descriptio supra citatae ad plantam Floræ indicæ, nec ad aliam tribuendam essent.

26. ? *M. OBTUSIFOLIA* (Wall. list, n. 6808), foliis obovato-oblongis rigidis supra glabris nitidis, subtus sparse puberulis ferrugineo-glaucis, paniculis fructiferis parvis ramosis fusco-tomentosis, fructu oblongo-tomentoso, arillo subcompletis In Malayâ vel Singap. r. Folia 6-12 poll. longa, 3-4 $\frac{1}{2}$  lata, petiolo 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longo nervis obliquis distantibus rectis apice arcuatis subtus prominentibus. Flor. ign. Panicule fructif. 1 $\frac{1}{2}$  poll. longæ. Fructus  $\frac{1}{2}$  poll. longi. Semen subglobosum testâ tenui.

27. ? *M. SUPERBA* (Hook. f. et Th. fl. ind. 4, p. 462), foliis lanceolatis utrinque acutis subtus tomento fulvo furfuraceis, paniculis furfuraceis elongatis ramosis, floribus majusculis ad apices ramulorum umbellatis, perigonio glabro ovali. In h. Penang. Ramuli tomentosi. Folia 12-18 poll. longa, 3-7 lata, petiolo 9 lin. longo firma, supra glabra, subtus laxè tomentosa. Panicule in axillis foliorum delapsorum, 4-6 poll. longæ, divaricato-ramosæ, ad ramificationes bracteis parvis rotundatis et immixtis induratis natis. Umbellæ 3-7-floræ. Flores 2 lin. longi, pedicello aequales. Perigonium apice 3-4-lobum. Antheræ in columnam ovalem sessilem coalite, elongato-lineares, circa 18, apice longitudine subinæquale columnam haud apiculatâ. Bractea sub flore tacent et auctores, an deest?

Sect. III. VIROLA. — Genus *Virola* Aubl. Guy. p. 904. — Gen. *Schophora* Neri Clem. p. 907.

Columna staminea cylindrico-penicillata; stipite crassiusculo; antheris paucis (sæpius 3), stipite longioribus, dorso toto adnatis, sæpe apiculatis. Cotyledones 6

**MYRISTICA** MYRISTICÆ (AUCTOR ALPH. DC.). 195  
*M. macrophyllâ* ovata, divergentes, plaus. Paniculae compositae, frequenter supra-axillares, bracteis atque bracteolis sub flore destituta. Flores parvi, perigonio non solum externe, sed interne sepius pubescente, infundibuliformi vel obovoideo. Nervi laterales foliorum mediores. — Americanae (4).

28. *M. SEBIFERA* (Sw. fl. Ind. occ. p. 1120), ramis petiolis paginâ inferiore foliorum et inflorescentiâ rufo-tomentosis, foliis ovato-acutis vel acuminatis basi cordatis nervis lateralibus utrinque 12-18, paniculis folio duplo-quadruplo brevioribus, perigonio infundibuliformi-ovoideo extus tomentoso intus puberulo, antheris 3 apiculis brevissimis terminatis, fructus subglobosi tomento ferrugineo demum caduco, arillo tenui lacerto. § Frequens in sylvis paludosis et montibus Guyanae (Rob. Schomb. coll. 1, in 741 coll. 2, n. 588, 907, 991; Rich. Schomb. 906! 1402, 1713! Hostm.: 735, 638 a, 633, 635, in h. Graves et Deless., Kappler. 635, in h. Boiss.), prov. Para (Spruce!), Maynas (Poeppig!) et S. Pauli (Lund!), in Peruvia (Rivero!) in h. Mus. par.) et ad Panamam (Scem. bot. Her.).— Benth. in Hook. Journ. 1853. p. 5. *Virola sebifera* Aubl. Guy. p. 904. t. 345, f. 1-5. Folia sepius 7-8-poll. longa, 3 poll. lata, nunc majora, coriacea, superne glabra, petiolo 4-5 lin. longo, nervis later. magis quam in aliis specimin. variantibus, sepius a nervo centrali recte divergentibus inferioribus approximatis. Flores numerosissimi, pedicello subsuales, ebracteati, lineam longi. Fructus (ex spec. Spruce) 4-5 longi. (v. s.)

β. *curvineria*, nervis lateralibus inferioribus ad originem arcuatis obliquis. β In prov. Cuyabâ, Brasiliae inter. (Manso! 57, in h. meo). Primo aspectu speciem existinavi, sed nervi laterales in eodem specimine variant, nunc omnes recte a nervo centrali patentis, nunc inferiores basi curvati.

γ. *cordifolia*, nervis lateralibus paucioribus (9-13). In prov. Goyaz (Gardn.! 3560). *M. sebifera* ex Benth. l. c. *M. cordifolia* Mart. herb.!

29. *M. TREIOPORA* (Spruce, Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 6), foliis breviter petiolatis amplis ovatis vel late oblongis acuminatis basi late subcordatis subtus glaucis vix tomentosis impunctatis, paniculis decompositis folio brevioribus, fructu subgloboso ferrugineo-tomentoso. § Circa Barra do Rio Negro Brasiliae sept. Folia fere *M. sebiferae*, sed subtiliora, minus cordata minusque subtus tomentosa, fructu paulo majore pedicello crassiore et longiore. Cl. Benthum varietatem crediderit nisi Spruce diversam speciem dixerit. Folia exsiccatione odorem Theae spargunt.

30. *M. MOCOA* (Poeppig! n. 2300, in h. Boiss. et meo), foliis subtus et paniculis rufo-tomentosis, foliis ovato-oblongis acuminatis basi obtusis, nervis lateralibus utrinque 13-15, paniculis (fem.) folio 4\* brevioribus, perigonio obovoideo extus tomentoso intus puberulo, ovario tomentoso. β Ad Maynas, in sylvia Yurinaguas. Folia 6-9 poll. longa, 1½-3 poll. lata, petiolo 5 lin., superne glabra, opaca, nervis lateralibus inferioribus minus quam in *M. sebifera* approximatis, unde ut et folio basi non cordato differre videtur. Flores fem. numerosi, ebracteati, pedicellis fere lineam longis, nempe *M. sebiferae* fem. longioribus. (v. s.)

31. *M. MACROPHYLLA* (Spruce! Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 6, non Roxb. nec A. Gray), foliis magnis ellipticis vel obovato-ellipticis acutis basi obtusis glabris opacis nervis lateralibus utrinque 18-20, racemis (fructif.) axillaribus petiolo duplo longioribus, pedunculis et pedicellis crassis aequalibus, fructu globoso glabro rugoso pedicello majore. § Prope Barra do Rio Negro Brasiliae sept. Rami crassi, glabri. Folia 9-18 poll. longa, 3-4 poll. lata, petiolo 4 lin. longo absque vestigio tomenti, nervis tertiariis non distinctis, parenchymate (in sicco) ruguloso subtus ferrugineo, sed glabro. Fructus 6 lin. longi, 4-5 ex uno pedunculo, demum hinc fissi, nunc tamen et arillo cum carne adherentibus. Albumen ruminatum et cotyledones ovate divergentes. (v. s.)

32. *M. CRISPIDATA* (Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 5), ramulis petiolis foliis subtus et inflorescentiâ rufo-tomentosis, tomento caduco, foliis ovato-ellipticis longe acuminatis basi rotundatis pellucide punctatis, nervis lateralibus utrinque 12-15, paniculis axillaribus vel supraaxillaribus laxis folio 3\*-5\* brevioribus, perigonio infundibuliformi-ovoideo minimo extus tomentoso interne subtomentoso, antheris 3-4, apiculis dentiformibus terminatis, fructu... § In prov. Rio Negro (Mart.! herb.),

(4) Myristicas Brasilienses in *Flora brasiliensi* mox descripturus sum, non sine auxilio speciminum herb. reg. Berolin. aliorumque.



- prope Barra, Rio Negro, Brasiliæ sept. (Spruce! 1794) et in Peruvia (Pav. in h. Boiss.). Folia 7-8 poll. longa (incluso petiolo 4-5-lin.), 2½-3 poll. lata, membranacea, nervis later. tenuibus, sed subtus eminentibus, tertiariis vix distinctis, superne glabris, subtus glabrescentibus. Inflorescentia M. sebifera, sed paulo gracilior. Petioli lineam longi. Flores paulo breviores. In speciminibus Pavonianis folia subtus pallida, nec fulvescentia ut in aliis, sed cæterum simillima. (v. s.)
33. *M. PUNCTATA* (Spruce! Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 6), ramulis petiolis foliis subtus et inflorescentiâ pulverulento-tomentosis rufescentibus, foliis longe ovato-lanceolatis basi rotundato-truncatis pellucide punctatis superne glabris, subtus vix tomentosis nervis lateralibus utrinque 20-24, racemis (fructif.) axillaribus compositis petiolo 2-3 longioribus, fructu spherico ferrugineo-tomentoso, arillo tenui superno lacerato. 5 Ad Barra, prov. Rio Negro Brasil. sept. Rami teretes. Folia 6-8 poll. longa, 2½ poll. lata, acumine acutissimo, petiolo 3 lin. longo, nervis tertiariis non distinctis. Fructus in ramis secundariis inflorescentiæ insidentes, pedicello 4-8 lin. longo, fere maturi 4 lin. lati. Plantam verisimiliter masculam vidi in herb. Mus. par. sub nom. *Virola*, e Brasiliâ. In hacce panicula folio triplo breviores, fulvo-tomentosæ; bractee et bracteolæ nullæ; flores diu obovoidei, aperti campanulati, vix lineâ longiores, majores quam in *M. cuspidatâ* et *M. membranacâ*, extus tomentososi, intus subtomentosi, antheræ paucæ, stipite multo longiores, muticæ. (v. s.)
34. *M. MEMBRANACEA* (Poepp! 2674 in h. Mus. par., 2647 in meo), ramis petiolis foliis subtus et inflorescentiâ fulvo-tomentosis, foliis ellipticis vel obovato-ellipticis acuminatis basi obtusis superne glabris membranaceis pellucide punctatis nervis lateralibus utrinque 16-20, paniculis compositis diffusis multifloris floribus minimis pedicello subbrevioribus, perigonio semi-3-fido ovoideo extus tomentoso interne subtomentoso, antheris 3-4? muticis stipite brevissimo longioribus. 5 Et itinere Pöppigii, ideo verisimiliter e finitimis Peruviae et Brasiliæ. Rami teretes. Folia 8 poll. longa, 2½-3 poll. lata, acumine acutissimo, petiolo 4 lin. longo, nervis lateralibus tenuibus subtus eminentibus, tertiariis transversis vix perspicuis, paginâ infer. pallidâ nervis rufis. Bractee nullæ. Flores masc. vix semilineam longi. Antheræ stipite multo longiores. Descripsi e specim. meo meliore. (v. s.)
35. *M. ELONGATA* (Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 5), foliis petiolatis lanceolato-oblongis longe acuminatis basi rotundato-cuneatis subtus glaucis, paniculis brevibus ramosissimis, perigonio breviter 3-fido, stipite antherarum brevissimo. 5 Ad Borba fluvii Madeira Brasiliæ (herb. Acad. Petrop.). Flores fere *M. sebifera*, sed minores. Folia diversissima, 6-9 poll. longa, 1½ poll. solum lata, apice in acumen longum producta. Antheras 6 dicit cl. auctor, sed verisimiliter 3 biloculares.

#### Sect. IV. SYCHNONEURA Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. h, v. h, p. 30.

Columna staminea cylindrico-penicillata; antheris paucis (sæpius 3), dorso lato adnatis, stipite subæqualibus, nunc apiculatis. Cotyledones... Paniculae vel racemi compositi. Bractea fasciculum quemque florum amplectens, caduca; bractea vero sub flore nulla. Flores parvi; perigonio obovoideo-infundibuliformi, non solum externe, sed interne nonnunquam piloso. Nervi laterales foliorum numerosi, unde nomen (συχνος, creber, νύμφα, nervi). — Americane.

36. *M. PERUVIANA*, foliis oblongis acutis vel acuminatis basi obtusissimis petiolatis superne glabris, subtus tomento minimo caduco puberulis, nervis lateralibus utrinque 20-25, paniculis axillaribus aut supraaxillaribus diffusis folio brevioribus fulvo-velutinis, pedunculis glabrescentibus, bracteis ovato-lanceolatis caducis, perigonio obovoideo extus fulvo-tomentoso intus glabro, lobis 3 dentiformibus demum apertis, columnâ stamineâ apiculatâ, fructibus ovoideis fulvo-tomentosis. 5 In Peruvia (Rivero in h. Mus. par., Pavon! et in h. Mus. Berol. unde a Boiss. comm.). Rami glabrescentes. Folia 7-9 poll. longa, 3 poll. lata, coriacea, petiolo 6 lin. longo crasso, nervis subtus validis regularibus, modo *M. sebifera*, sed numerosioribus. Paniculae masc. 3-6 poll. longæ, ramis infer. oppositis. Fasciculi florum juniorum 10-15-flori densi. Bractee 1½ lin. longæ, acute, intus glabræ. Flores lineam longi, vix pedicellati. Fructus 8-9 lin. longi. (v. s. in h. meo, Boiss. et Mus. par.)
37. *M. SURINAMENSIS* (Roland. in Act. lit. hafd. p. 281-302), ramis junioribus rufopilosis, foliis oblongo-lanceolatis acutis basi abrupte et breviter petiolatis, tomento

superne præsertim evanescente, nervis lateralibus utrinque 24-28, panicularibus aut supraaxillaribus diffusis folio brevioribus pallide velutinis, ovato-acutis caducis, perigonio obovoideo externe tomentoso interne glabro, lobis 3 demum apertis, fructu ovali, arillo pingui. 5 Frequens in Guianâ et terris, ex gr. in S. Vincent (Benth.), Tobago (Sw.), Guianâ gall. (Sw. l. 268 l.), batavâ (Hostm. 786, Kappler! 1730, Wulschægel! 855, 846), anglicâ (Lomb. 2 coll. 950! Rich. Schomb. l. 1257), prope Para (Spruce!). M. fatua r. p. 96 (anno 1788), fl. Ind. occ. p. 1126, non Houtt., Benth. in Hook. 53. p. 4. M. sebifera var. longifolia Poir. dict. 4, p. 391. Pili ramorum longi, et inflor. brevissimi pallidi. Folia 6-8 poll. longa, 10-15 lin. lata, petiolo longo. Bractea cito caduca, 3 lin. longa. Flores intra bracteam 10-15 fasciculi, pedicellis inæqualibus sub anthesin accrescentibus, raro flore longioribus. Perigonium lineâ brevius. Antheræ 3, stipite subbreves, muticæ, junio-lente connectivis apice glanduliformibus terminate. Fructus 6-9 lin. lati, nigri. Arillus luteus, laciniatus. Odor aromaticus, fugax. (v. s.)

**HYBA** (Schott! in Spreng. syst. append. p. 409), ramis glabris, junioribus sculis, foliis oblongo-lanceolatis acutis basi in petiolum cuneatis glabrescentibus nervis lateralibus utrinque 26-30 vix distinctis, racemis axillaribus aut supraaxillaribus subsimplicibus folio multoties brevioribus pallide bracteis ovato-lanceolatis caducis, perigonio utrinque subvelutino lobis 3 demum apertis. 5 In prov. Rio de Janeiro (Schott! in h. Mart.). Species cum aliâ Mart. a cl. Bentham, imoque in herb. Martiano mixta, forsanne ab infusa, nam M. officinalis Vicuiba aut Bicuiba quoque vocatur (ex Mart. l. 543); affinis tamen M. Surinamensi. A duobus differt nervis lateralibus inime eminentibus, non nisi colore distinctis, foliis basi non cordatis, sed vix parciore. Folia 5 poll. longa, 12-16 lin. lata, petiolo semipoll. Antheræ 3, stipite vix longiores. (v. s. in h. Mart. a Schott. comm.)

**MINORI**, ramis glabris, junioribus glabriusculis, foliis ovato-oblongis basi in petiolum submarginatum angustatis cito glabrescentibus nervis lateralibus utrinque 16-17 tertiariis distinctis minimis, racemis axillaribus subfolio multoties brevioribus floribus novellis ferrugineo-velutinis, bracteis caducis, perigonio utrinque subvelutino lobis 3 demum apertis. 5 A Rio de Janeiro (Gardn. l. n. 5596). M. officinalis ex Benth. l. c., sed differt foliis tenui-petiole apice marginato, nervis minoribus cum tertiariis presentibus. Folia in meo 5 poll. longa, 12-16 lin. lata, limbo abrupte angustato, sed secus nervum decurrente; juniora pellucido-punctata. Pubes ferruginea, pulverulenta, densa. Flores M. Surinamensis. Antheræ 3, muticæ, stipite sublongiores.

**SESSILIS** (Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 4), ramulis foliis subtus et nervis pulverulento-flavescentibus cito glabrescentibus, foliis brevissimis oblongis acutis basi subcordatis, nervis utrinque 24-26 paniculis axillaribus terminalibus folio 3-4 brevioribus parum ramosis, pedunculis compressis fasciculatis florum in extremâ parte pedunculi bractea fugaci ovato-acutâ perigonio obovoideo lobis 3 demum patentibus extus tomentoso, intus ad loborum piloso, antheris 3-5 in apiculum brevem desinentibus, fructu tomentoso. 5 In prov. Piahy Brasil. (Gardn. l. 2775). Affinis M. Surinamensi. Folia 3-4 poll. longa, 15 lin. lata, coriacea, subtus pallida, petiolo lineam longo. Inflorescentia denudata, foliis sup. et bracteis caducis, pedunculisque basi sine floribus, rubiginoso parvo. Bractea cujusque fasciculi 2 lin. longa. Flores 12-15 lin. longi, cum pedicello minimo vix lineâ longiores. (v. s. in h. meo et Boiss.)

**OFFICINALIS** (Mart. l. Reise 2, p. 543), ramis folisque junioribus et inflorescentibus ferrugineo-tomentosis, foliis oblongis acutis vel acuminatis basi subcordatis superne glabrescentibus, nervis utrinque 29-30, racemis axillaribus folio brevioribus, bracteis ovato-acutis fasciculos florum juniorum amplectentibus caducis perigonio 3-fido extus tomentoso, intus glabriusculo, antheris 3 stipite sublongioribus apiculis communi terminatis, fructu subgloboso glabro. 5 In sylvis præsertim orient. in prov. Ilheos (Mart. l. herb.), Rio et Bahia (Mart. l. Herb. fl. 9 et 2359, Blanchet! 1645). — Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 3 (excl. syn. a Schott), non Linn. f. Rami crassi. Folia 3-4 poll. longa, 4-4½ poll. lata, 1-3 lin. longo crasso, nervis subtus eminentibus, tertiariis vix perspicuis, inf. stellato-pilosâ pallide rufescente. Racemi compressi tomentosi. Fasci-

culi florum masc. ramos laterales breves terminantes. Bractea 2-3 lin. longa. Flores lineam longi, late infundibuliformes, pedicello longiores. Arillus ruber. Nux officinalis vix aromatica. (v. s.)

42. *M. sessilis*, ramulis foliis subtus et inflorescentiâ vix pulverulento-ferrugineis cito glabris, foliis sessilibus ovato-ellipticis basi subcordatis apice obtusis coriaceis, nervis lateralibus præcipuis utrinque 20-22, racemis axillaribus vel supraaxillaribus folio 3<sup>o</sup>-4<sup>o</sup> brevioribus, bracteis ovato-acutis fasciulis florum juniorum amplectentibus, perigonio lobis 3 patentibus externe et ad margines loborum tomentosulo, antheris 3 muticis stipite æqualibus. In prov. Cuyabã Brasiliæ inter. (Manso! 39 in h. meo). Folia 4-6 poll. longa, 1<sup>o</sup>-2<sup>o</sup> poll. lata. Valde affinis *M. officinali*, sed petiolus nullus, nervi laterales foliorum sæpe inæquales, nempe 20-22 utrinque præcipui versus marginem juncti et alii minores 5-8 cum præcipuis alterni ad marginem non porrecti. Pedunculi ut in *M. officinali* compressi, ramis infer. oppositis. Antheræ muticæ, quod tamen ex 2 floribus solum observavi. (v. s.)

43. *M. CARINATA* (Benth! in Hook. Journ. 1853, p. 3, specim. fructif.), foliis oblongis vel longe oblongo-obovatis obtusiusculis basi obtusis coriaceis, nervis lateralibus utrinque circiter 28, paniculis fructiferis axillaribus vel supraaxillaribus folio brevioribus, fructu globoso hinc carinato illinc sulcato glabro. Ad Barra, prov. Rio Negro Brasil. sept. (Spruce!). Cl. Benth. non sine dubio ad num. 1682 Spruce (*M. gracilis* mihi) præsentem retulit, sed folia longiora, 6-7 poll. longa, 4-8 lin. lata, petiolus 4 lin. longus, consistentiâ multo firmitior (folio eadem vetustiore), et præsertim numerus nervorum lateralium multo major. Nervi isti subtus valde distincti, in sicco brunnei; tertiarii vix perspicui. Limbus basi subcordatus. Fructus 9 lin. longus. Arillus ruber, tenuis, laceratus. (v. s.)

44. *M. GRACILIS* (Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 30), ramis gracilibus glabriusculis, foliis obovato-oblongis apice obtuse angustatis basi obtusis vel acutis membranaceis pellucide punctatis, nervis lateralibus utrinque circiter 18, paniculis supraaxillaribus ramosis gracilibus laxis subtomentosis, bracteis ovato-acutis, perigonio extus fulvo-tomentoso intus glabriusculo lobis 3 patentibus, antheris 3 muticis stipite multo brevioribus. Ad flumen Rio Negro Brasil. sept. (Spruce! 1682, specim. florif.). *M. carinata* Benth! in Hook. Journ. 1853, p. 2, quoad spec. florif. Folia 4-5 poll. longa, 10-12 lin. lata, quasi obtuse acuminata, basi obtusa in spec. meo, acuta in herb. Boiss., petiolo 2 lin. longo tomentosulo, nervis lateralibus parum distinctis, pilis pagine inf. raris. Panicula 3 poll. longa, laterales, ramis inferioribus oppositis basi cæcitrices bractearum præbentibus. Fasciculi florum masc. 3-5 flori, bractea 1<sup>o</sup> lin. longa. Flores lineam longi, pedicello submajores. (v. s.)

45. *M. VENOSA* (Benth! in Hook. Journ. 1853, p. 3), novellis ferrugineo-subtomentosis, foliis ellipticis obtusis vel obtuse acuminatis basi rotundatis obtusis vel acutis superne glabris, subtus glabriusculis et glaucescentibus, nervis lateralibus utrinque 16-20, racemis brevibus parce ramosis, bracteis ovato-acutis luscibus fasciulos florum amplectentibus, perigonio 3-fido infundibuliformi extus fulvo-tomentoso, intus glabro, antheris 3 stipite brevioribus. Prope Barra, prov. Rio Negro Brasiliæ (Spruce!) et Chicopaya Peruviae (Payson! in h. Boiss.). Folia 4-5 poll. longa (incl. petiolo 3-4 lin.), 1<sup>o</sup>-2<sup>o</sup> poll. lata, nervis lateralibus tenuibus subtus tamen eminentibus minus patentibus quam in afflu. sp., tertiariis non distinctis, parochymate pellucido, sed non punctato. Racemi axillares, 6-12 lin. longi in specim. nostris, fasciulis 3-7-floris. Perigonium vix lineam longum, pedicello magis. Specimina Pavoniana masc. et fem.; in hisce fructus ellipsoidei, 15 lin. longi, 2-3 briseuli, pauci. (v. s.)

Sect. v. *OTOBA* Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 30.

Antheræ 3, liberae, erectæ, stipite communi inflato multo breviores, oblongæ, obtusissimæ, longitudinaliter sulcatæ, loculis 2 parallelis disjunctis subextrossis. Perigonium infundibuliforme, profunde 3-fidum. Fasciculi florum secus pedunculum alternatim dispositi, bractea basi cincti. Bracteola sub flore nulla. Vernatio com- plicata, marginibus plus minus plicatis potius quam involutis et inde in spec. v. s. præsertim plicæ longitudinales nervos meatientes. Nervi laterales mediocres, 27 valde numerosi. Adnitas quædam ex inflorescentiâ cum sect. *Iryanthera*, sed bracteola floralis nulla et antheræ diversæ.

**66. M. OTODA** (Humb. et Bonpl. pl. aq. 2, p. 78, t. 103, ubi errores graves in ic. et descr.), novellis pilis adpressis cinnamomeo-sericeis, foliis ellipticis vel obovato-ellipticis breviter acuminatis basi in petiolum canaliculatum submarginatum abrupte angustatis superne glabris, subtus glabrescentibus, nervis lateralibus utrinque 12-15 prope marginem evanescentibus, racemis axillaribus, petiolo duplo triplove longioribus floribusque fulvo-velutinis, pedicellis secus pedunculum alternatim fasciculatis, perigonio longitudine pedicelli profunde 3-fido, lobis ovato-oblongis obtusiusculis, fructu ovoideo utrinque subacuto. In montibus juxta Mariquita Novo Granatensium, alt. 500 hexap. (H. et B.), ad Santa Ana las frias (Goudot! in h. Boiss.), ad Pueblo Nuevo Peruvia (Pav. in h. Boiss.) et versus Maynas, in sylvis Yurinaguas (Poepp. 2348, in h. Mus. par. et meo, sine num. in h. Boiss.). — Kunth in H. et B. nov. gen. 2, p. 156 (non herb. Bertero et Balb. quæ Lauracea videtur), Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 21, 24. M. Cumara Poepp. in herb. Boiss. Folia 6-9 poll. longa (incl. petiolo 12-18 lin. longo), 2½-4 poll. lata, limbo secus margines sup. petioli continuo, nervis later. prope marginem connatis, parenchymate opaco, in sicco rugosulo, demum subtus pallido, nervis tertiariis reticulatis. Folia novella subtus (in vernatione extus) sericea, superne glabra. Flores in ic. et descr. male descripti, antheris brevibus pro stigmatibus sumptis. Specimina herb. Mus. par. authentica, sed valde imperfecta; meliora vidi in herb. Boiss. et meo. In hisce pedunculi simplices, nunc gemini, fasciculis fl. masc. alternatim onusti, bractea annulari minima (relicta bractea figuicissima?) pedicellos 3-12 basi cingente; pedicelli 4½ lin. longi; flores in eodem pedunculo junioris angusti lineam longi et aperti 2 lin. longi; perigonium intus glabrum; anthera stipite communi triplo brevioris diu adpressa, per anthesin manifeste libera. Fructus ex specim. Goudot. pauci, pollicares, glabriusculi, pedicello rigido 3 lin. longo, pedunculo toto pollicari, apice fissi. Ex Bonpland pericarpium oleosum, fortens; arillus albidus. (v. s.)

**67. M. GORDONIAEFOLIA** (Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 24 et 30), novellis pilis adpressis cinnamomeo-subsericeis, foliis ellipticis vel obovato-ellipticis apice rotundatis basi in petiolum canaliculatum submarginatum abrupte angustatis coriaceis superne glabriusculis, subtus tomento brevissimo ferrugineis, nervis lateralibus utrinque 20-23 prope marginem anastomosantibus, racemis axillaribus femineis petiolo subaequalibus floribusque fulvo-velutinis, pedicellis secus pedunculum alternatim fasciculatis crassis angulosis, perigonio pedicello sublongiore profunde 3-fido lobis ovatis obtusis, fructu ovoideo utrinque subacuto. In Peruvia, prope Huayaquil; vulgo Caco (Pavon! in h. Boiss.). Rami glabrescentes. Folia 6-9 poll. longa (incl. petiolo 12-18 lin.), 2-3 poli. lata, exsiccatione subgranulata, nervo centrali et lateralibus patentibus non admodum validis, sed utrinque distinctis, plicaeque 2 vel 4 longitudinales, nervos mentientes, in medio limbi, nervo centrali paralleli, prope petiolum et apice confluentes, a vernatione orientes, in paginâ inferiore solum distincti. Pedunculi saepe gemini. Bractea late ovata, 2 lin. longi, endurissima, fasciculos florum amplectens. Flores fem. 3-4 in fasciculo. Bractea sub flore nulla. Perigonium fere 3 lin. longum, pedicello obconico continuum, interne glabriusculum. Ovarium ovoideum, tomentosum. Stigma sessile. Fructus immaturi 8 lin. longi, glabriusculi, pauci in racemo. Arillus laciniatus. Manifeste affinis M. Otoda, sed fl. masc. ign.; folia obtusissima, nunc breviter mucronata, sed rotundata minime acuta; novella utrinque sericea, nec paginâ super. in vernatione glabrâ. (v. s. in h. Boiss.)

## Sect. VI. COMPOSENEURA.

Anthera 6, libera, erecta, verticillata, stipite communi longiores. Perigonium capsulatum, breviter 3-lobum. — Racemi axillares, compositi, ebracteati. Flores ebracteati. Folia nervis secundariis basi obliquis, tertiariis parallelis transversis. — Nomen ab elegantia nervorum.

**68. M. SPRUCEI**, glabra, foliis obovato-ellipticis obtuse acuminatis basi acutis membranaceis pellucide subpunctatis, nervis lateralibus utrinque 7-8 obliquis, tertiariis cœbris, racemis petiolo 2-4 longioribus, floribus masc. pedicello curvo æqualibus. Prope San Gabriel, ad Rio Negro Brasiliæ sept. M. Laurifolia Spruce! n. 2361, in herb. (non Hook. et Thoms. nec M. Laurina B.C.). Rami teretes, flexi. Folia 6-8 poll. longa (incl. petiolo 8-9 lin. longo), 2-2½ poll. lata; acuminis longo vel brevi extremitate obtusâ. Nervi laterales et centrali oblique et curvaturâ ex-

dientes, usque ad marginem folii porrecti nec inter se arcuatim connexi nervo primario perpendicularares secundarios transversim jungentes. Flores numerosi, ad extremam partem ramorum inflorescentiæ subumbellatè longi, glabriusculi, alabastro obovoideo, lobis ovatis subpatentibus. Ar linearis-oblongæ, muticæ. In medio verticilli antherarum, apice stipitis, 1 quemdam acutum in 2 floribus vidi, an constans? an ovarii vestigium? Mus. par. adest specimen femineum a Pöppig. comm. sub nomine *M. c.* n. 1971, quod ejusdem speciei videtur. Folia simillima (ab infloresc. d Flores minores quam in masc., brevius pedicellati, obovoidei. Ovarium sum, ovoideum, subacutum. (v. s.)

**Sect. VII. GYMNAGRANTHERA Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 1**

Columna staminum cylindracea; antheræ 3-5, stipite communi multo erectæ, dorso adnatæ, supra medium liberæ, apice muticæ. Perigonium campanulatum 3-fidum, extus et intus (ut in specim. Americanis) puberulus cula axillares, compositæ, bracteis ad basin ramorum, bracteolâ vero sub fl pedicellis umbellatis. Nervi laterales mediocres. Nomen ex antheris apice lil

40. *M. FARQUHARIANA* (Wall. list 0798, excl. a), foliis lanceolatis acumi acutis glabris rigide coriaceis, nervis lateralibus utrinque 12-15, panicæ axillaribus compositis diffusis folio duplo-quadruplo brevioribus floribusque ferrugineo-pulverulentis, floribus ad apicem et secus ramos extremos in tia umbellulatis aut subsolitariis pedicello sublongioribus ebracteatis, obovoideo subtrifido lobis ovatis erectis, antheris 4? stipite multo lo apice liberis. 5 In Indiâ, prope Mercara (Hohen. 541!). — Hook. f. et Th. p. 161 (excl. specim. e Philippinis et forsân aliis e penins. Malayana). Folia longa, 2 poll. lata, petiolo 6-7 lin. longo, nervis lateralibus tenuibus, vers parum distinctis, tertiariis reticulatis minimis. Panicula masc. sæpiù longæ, ramis patentibus 1-2 poll. longis, ex axillâ bractea latæ obtus longæ. Pedicelli graciles, lineam longi, bracteolis minimis basi interni vero nudi. Flos 2 lin. longus, apertus obconico-obovoideus, intern Antheræ vix lin. longæ, connectivo apice non producto. Cfr ad *M. Mal* (v. s. in h. Boiss.)

50. *M. PANICULATA* (Alph. DC. in Ann. sc. nat: sér. 4, v. 4, p. 34), foliis ellipticis acuminatis basi subacutis glabris membranaceis juniorib eide punctatis, nervis lateralibus utrinque 8-9, paniculis masc. a compositis foliis triplo quadruplo longioribus floribusque externe pulverulentis, floribus ad apicem et secus ramos extremos inflorescentiæ latis pedicello sublongioribus ebracteatis, perigonio obconico-campanula fido lobis ovatis erectis, antheris 3-5 stipite multo longioribus apice lil Philippinis (Cuming! 901). *M. Farquariana* Hook. f. et Th. fl. ind. 4, p. 16 Rami glabri. Folia 4-6 poll. longa (incl. petiolo 5-6 lin.), 9-18 lin. lata. 2 lineâ longiores. Stipes infra antheras minimus. Antheræ loculis li adpressis, apice liberis acutis, connectivis muticis. Mixta cum *M. Farqu Fl. ind.*; differt vero præsens a num. 541 Hohenackeri foliis tenuiorib lateralibus minus numerosis et magis obliquis, paniculis minus diffus ferrugineis, floribus minoribus latioribus. Au specimina Malayana hic r (v. s.)

**Sect. VIII. HORSFIELDIA. — Genus Horsfieldia Willd. sp. 4, p. 1 Blume. — Sect. Pyrrhosia sp. Blume Rumph. l. c. — Sect. Eumyri Hook. f. et Th. fl. ind. 4, p. 163.**

Columna staminum elongato-obovoidea, antheris 6, dorso toto adnatis subaequantibus. Cotyledones ovatae, planae, divergentes. — Racemi compos alternis, floribus masc. sessilibus minimis, fem. subsessilibus, secus ram darios racemi et eorum extremitates in fasciculos dispositis. Bractea com bracteolæ eoque flori adpressae. Perigonium obconicum vel ovoideum. : tiarii foliorum transversa, vix perspicui.

51. *M. HORSFIELDIA* (Blume bijdr., p. 577, non Wall.), foliis ovato-oblong natis basi obtusissimis subtus pale stellatâ evanescente puberulis nervi



13-14, paniculis axillaribus petiolo multoties longioribus furfuraceo-tomentosis, floribus extremitate ramorum inflorescentiæ dense glomeratis, masc. obpyramidalis sessilibus, fem. ovoideis subsessilibus, antheris 6, baccâ elongato-ovoideâ brevissime pedicellatâ, arillo carnoso semen penitus tegente.  $\frac{5}{8}$  In Ceylan (Thwaites! 221). — M. Iryagbedhi Gaertn. fruct. 4, p. 196, t. 41, f. 4 (excl. syn. Burm. et Herm.). Horsfieldia odorata Willd. sp. 4, p. 872. M. Horsfieldii Blume Bumph. 4, p. 192, t. 63 (masc.), Hook. f. et Th. l. c. Pyrrhosa Horsfieldii Wight ic. t. 1857 (fem.). M. ferruginea Wall. list 6803, fide Hook. f. et Th., Zoll. 3263! Ramuli apice dense tomentosi. Folia subdisticha 5-8 poll. 3-3 $\frac{1}{2}$  poll. lata, basi subcordata, petiolo crasso 5-8 lin. longo. Racemi 2-4 poll. longi, masc. majores. Flores lineam longi circiter viginti in quoque capitulo, bracteis latis ovato-acutis tomentosis mixti, masc. apice obtuso 3-4-lobi, glabri; fem. 3-fidi extus velutini. Perigonium pinguè. Ovarium obovoideo-trigonum, nempe nervo hinc carinatum et præterea utriusque tumefactum ibique tomentosum. Stigma sessile, sublobatum. Bacca pollicem longa. (v. s. fem.)

## Sect. IX. DICTYONEURA.

Antheræ paucæ circa discum concavum verticillatæ, stipite longiores. — Racemi compositi, ramis alternis, fasciculis florum secus ramos sessilibus approximatis, floribus turbinatis. Nervi laterales foliorum vix tertiariis majores, a medio limbi bifidi et anastomosantes; nervatio ideo reticulata, unde nomen.

22. M. MADAGASCARIENSIS (Lam. Mem. Acad. sc. par. 1788, p. 163, t. 4, opusc., t. 8, vol., ic. mal.), foliis ellipticis subacutis basi obtusis coriaceis superne glabris, subtus glabrescentibus nervis lateralibus utrinque 15-18 aliisque et tertiariis minoribus reticulatis, racemis axillaribus folio quadruplo brevioribus rufo-velutinis, floribus secus ramos racemi distichos sessilibus crebris turbinatis extus rufo-tomentosis.  $\sigma$  In Madagascar. Muscadier de Madagascar, ex ins. France, herb. Mus. par. in herb. meo. Colitur Mauritio (h. Deless.!). — Poir. dict. enc. 4, p. 338 (ubi descr.  $\sigma$  Lam. iterata), non Bojer. Rami lignosi, glabri, cylindrici. Folia novella pallide velutina, adulta 4-5 poll. longa, 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. lata, petiolo 5-8 lin. longo, ex ic. basi scuta, ex descript. ovalia, ex specim. meo basi obtusa, nervis lateralibus et aliis non subtus eminentibus, sed crebris reticulatis et colore intensiore distinctis. Flores jun. masc. pedunculos laterales inflor. 2-4 lin. longos tegentes,  $\frac{1}{2}$  lin. longi, intus glabri. Bractee dentiformes breves ad basin pedunculorum. Perigonium superne tomentosum, basi et intus glabrum, lobis 4 (an semper?). Columna staminum basi gracilis brevis, apice antheras 4-6 verticillatim gerens, medio depressa, antheris stipite longioribus. Fructus (ex spec. h. Juss. a Lam. obs.) ovoideus, ferrugineo-tomentosus. Culta in ins. Mauritio, saltem tempore Sonneratii, sed diversissima a M. Madagascariensi quam cl. Bojer cultam legit et comm. (v. s. in h. meo, et h. Graves.)

## Sect. X. IRYANTHERA.

Columna staminum ovoideo-cylindrica, apice truncata; antheris 3 brevibus dorso insertis, muticis, externe circa marginem superiorem columnæ verticillatis, stipite communi multo brevioribus. Perigonium sphaerico-trigonum. — Fasciculi florum secus pedunculum communem, bractea basi inclusi. Flores breviter pedicellati, minimi, bracteolâ adpressâ basi stipati. Nervi laterales validi, prope marginem arcuati et manifeste connexi, tertiarii reticulati. — Antheræ sectionis Iryæ, unde nomen. — Americana.

23. M. HOSTWANNI (Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 7), foliis ellipticis acuminatis basi rotundatis cuneatis coriaceis glabrescentibus nervis validis utrinque circiter 15, pedunculis axillaribus petiolo 2-4\* longioribus nunc a basi bifurcatis, fasciculis florum sparsis e bractea communi squamiformi, pedicellis gracilibus, bracteolâ floris bractea et inflorescentiâ totâ fulvo aut fuliginoso-tomentosis, perigonio extus tomentoso, intus glabro.  $\sigma$  In Guianâ ad Surinam (Hostm. 1162 et 1164 in h. Boiss., 1162 et 1184 in h. Graves) et Cayenne (h. Mus. par. in h. meo!). Rami petiolique fuliginoso-tomentosi, glabrescentes. Folia 5-7 poll. longa, 2-3 poll. lata, petiolo 3 lin. longo, nervis lateralibus utrinque circiter 15 præcipuis (aliis mediis minoribus) subtus eminentibus ad 3-4 lineas marginis arcuati et connexis, tertiariis vix perspicuis, parenchymate in sicco ruguloso. Pili fol. juniorum pro ordine longi adpressi fugaces non stellati. Bractee lineæ breviores ovate. Bracteolæ

minores. Perigonium  $\frac{1}{2}$  lin. longum, pedicello 2 lin. Antheræ stipitem communem superantes, ellipsoideæ, sed profunde loculis 2 divisæ, connectivo apice abbreviati. Post anthesin noduli secus pedunculum ex bractea et pedicellis ruptis. (v. s.)

**Sect. XI. IRYA** Hook. f. et Th. fl. ind. 15, p. 179.—Sect. *Pyrrhosæ* species *Blume Rumphia* 1, p. 190.

Columna staminum pyriformis, apice concava; antheris brevibus ellipsoideis muticis externe circa marginem superiorem columnæ verticillatis, dorso toto alnatis, atipite communi brevioribus. Perigonium subglobosum bifidum. Cotyledones plane divergentes.—Panicula composita. Flores minimi, ad extremitates ramulorum paniculae condensati, brevissime pedicellati. Bractea fugacissime ad ordinem ramorum inflorescentiæ. Bracteola sub flore nulla. Nervi tertiarii foliorum reticulati.—Sectio *Pyrrhosæ* nimis proxima.

54. *M. IRYA* (Gertn. fruct. 4, p. 195, t. 44), foliis ovato-oblongis acuminatis basi obtusis utrinque glabris, nervis utroque latero 10-12, paniculis laxis compositis glabriusculis, pedicellis brevissimis pubescentibus, floribus mase. glomeratis compresso-turbinate bifidis glabris, fem. late globosis, fructu globoso-tuberculato-verrucoso, arillo completo.  $\int$  In sylvis reg. inf. Java (Blume), Borneo (Lowe in Hook. f. et Th.), Martabanæ et Moalmein (Wall. ib.) et Ceylan (Thwaites! 2889). — Hook. f. et Th. fl. ind. 4, p. 159. *M. Javanica* Blume bijdr. p. 576 et *Rumphia* 4, p. 190, t. 62. *M. sphaerocarpa* Wall. pl. As. rar. 1, t. 89, list 6796, cat. itin. burm. 1069! *M. exaltata* Wall. list. 6804, quoad specim. florif. e Moalmein. Folia magna, sæpius 6-10 poll. longa, 2-3 poll. lata, petiolo 2-3 lin. solum longo. Panicula axillares aut subaxillares, 4-6 poll. longa; pulve ochracea fugaci, bracteis caducis. Flores mase. vix lineam longi, 5-10 circiter glomerati. Antheræ 6-7. Fructus (ex ic. Wall.) lutescentes, poll. lati, valvis 2 patentibus. Arillus aurantiacus (Bl.). Albumen inodorum. (v. s. fruct.)

**Sect. XII. PYRRHOSA** *Blume Rumphia* 1, p. 190 (excl. plerisque sp.), Hook. et Thoms. fl. ind. 1, p. 160.

Stamina in massam globosam omnino antheriferam vix stipitatum coalita. Perigonium late subglobosum, profunde 2-3-fidum. Cotyledones..... Panicula composita, ramis alternis, pedicellis alternis et subumbellatis. Bractea basi ramorum inflorescentiæ fugaces obscure; bractea sub flore nulla. Flores parvi. Nervi tertiarii foliorum reticulati, sæpius non perspicui.

55. *M. GLABRA* (Blume bijdr. p. 576, *Rumphia* 4, p. 191, t. 64, f. 4), foliis lanceolatis vel obovato-oblongis acutis basi longe angustatis glabris nervis utrinque 11-15, paniculis axillaribus ramosis petiolo 2-4 longioribus glabriusculis, floribus mase. globosis pedicellum subæquantibus, fructu ovali oblongo, arillo sub completo.  $\int$  In Java, circa Singapore et in mont. Sibet. — Hook. f. et Thoms. fl. ind. 1, p. 161, Zoll! pl. Jav. n. 1202! *M. integra* Wall. list 6799 (vide Hook. et Th.) *M. floribunda* Wall. list 6805 (ex cisla). Rami rugulosi, glabri. Folia 5-7 poll. longa, 1-3 poll. lata, petiolo 9-12 lin. longo. Pulve tenuis, ex specim. meo Zolling, in paginâ inf. foliorum, panicula ramis et floribus denum evanescentes. Flores numerosi, segregati, vix lineam longi, 3-fidi. Antheræ 9-12, in massam globosam vix stipitatum coalite. Fructus ovalis, ultrapolliearis. Arillus tenuiter carnosus corcineus. (ex H. et Th.) Confer ad *M. aruanam*, infra, n. 77. (v. s.)
56. *M. LEVIGATA* (Blume *Rumphia* 4, p. 191, t. 64, f. 3 et anal.), foliis obovato-ellipticis obtuse acuminatis basi acutis glabris nervis lateralibus utrinque 16-18, paniculis (fem.) axillaribus ramosis folio triplo brevioribus petiolo multoties longioribus glabriusculis, floribus globosis pedicellum subæquantibus.  $\int$  In Mauritio a Commerson reperta et in Mus. par. servata nomine *Muscadier sauvage à fruit globuleux* (Blume l. c. ex h. par. et in herb. neo a Mus. par. comm.). Vix ex insulâ ereclo, sed potius planta ibi culta e Philippinis aut Moluccis. Rami juniores leviter fulvo-velutini. Folia 6-9 poll. longa, 2-3 poll. lata, petiolo 4-5 lin. longo, nervis later. parum eminentibus, tertiariis vix perspicuis. Flores fem.  $\frac{1}{2}$  lin. longi, 2-3-fidi, extus glabriusculi. Ovarium ovoideum tomentosum. Nucleo adnatis *M. glabra* petioli longiores, flores majores, sed e quidem femineis. (v. s.)

57. *M. GLOBULARIA* (Blume *Rumphia* 4, p. 191, t. 64, f. 2, non Lam.), foliis oblongis utrinque angustatis glabris, paniculis axillaribus (fem.) folio dimidio fere brevi-

ibus multifloris ramosissimis ferrugineo-tomentosis, floribus (fem.) minimis globosis ad apices ramorum paniculæ fasciculatis brevissime pedicellatis, fructu obovoideo parvo. 5 In Amboinâ (Rumph.) et ad Malaccam (Griff. ex Hook. et Th.). — Hook. et Th. fl. ind. 1, p. 160. Palala quinta seu Globularia Rumph. Amb. 2, p. 28, t. 8. Planta Rumphii folia habet 4-5 poll. longa, 9-15 lin. lata, petiolo 2-3 lin., racemos laterales paucifloros; fructus modo uvarum non maturarum, sed magis oblongos rufos rugosos et quasi arenosos; arillum sanguineum incompletum. Planta Blumei in phrasi describitur, et ad eam retulerunt et. auctores fl. indicæ rhoborem Malaccensem, ubi folia 4-5 poll. longa, petiolo 8 lin. longo, paniculæ masc. 2-3 poll., antheræ in globum 3-4 lobum coalitæ. Ex ic. Blumei inflorescentia aequino M. glabræ. Flores multo minores,  $\frac{1}{2}$  lin. lati.

M. LEMANNIANA (Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 34), foliis oblongis longe acuminatis basi obtusis glabris nervis lateralibus utrinque 13-14, racemis axillaribus compositis ferrugineo-velutinis folio triplo brevioribus, floribus minimis globosis apice ramorum inflorescentiæ congestis vix pedicellatis glabris. 5 Ad Malaccam (Lemann). Rami glabri. Folia subdisticha, novella puberula, cito glabra, 6-7 poll. longa, 15 lin. lata, coriacea, nervis parum distinctis, petiolo 3 lin. longo. Inflorescentia M. Globulariæ. Flores masc.  $\frac{1}{2}$  lin. longi. Antheræ 6 in massam stipite multo majorem connatæ. Flores fem. ign. (v. s. in h. Boiss.)

M. MACROTHYRSA (Miq. pl. Jungh. p. 172), foliis amplis oblongis utrinque acutis vel obtusiuscule apiculatis basi nunc subcuneatis coriaceis glabris, paniculis (masc.) lateralibus folio duplo brevioribus subglabris patentim ramosis, perigonio globoso-obovoideo obtuso trigono glabro trifido, fructu globoso-ellipsoideo. 5 In Sumatræ sylvis, prope Tobing. Innovationes tenere subleproso-pulverulentæ. Rami subcompressi. Folia 8-10 poll. longa, 3-4 $\frac{1}{2}$  poll. lata, nervis costilibus utrinque circiter 16. Petioli 3-4 lin. longi. Rami in flor. simpliciter vel composite racemosi. Flores lineam longi. Columna stam. obovoidea trigono vertice subplana, tota fere antheris oblecta. Fructus gemini vel terni in inflorescentiâ nunc brevi sublaterali, subglabri, pollicares sed immaturi.

M. ARDISÆFOLIA (Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 34), foliis amplis ellipticis vel obovato-ellipticis utrinque subacutis vel obtusiuscule apiculatis coriaceis glabris nervis lateralibus utrinque 23-26, paniculis (masc.) folio duplo brevioribus subglabris patentim ramosis perigonio late globoso pedicellum æquante bipartito glabro, antheris 18-20 inflexis. 5 In Philippinis (Cuming! 1702). Rami glabri, læves. Innovationes extremæ velutinæ, rufescentes. Folia 8-10 poll. longa, 3 poll. lata, petiolo 4 lin. longo, nervis lateralibus versus marginem arcuatis et connexis, tertiariis non perspicuis. Paniculæ 3-5 poll. longæ, ramis secundariis patentibus alternis 1-2-pollic., tertiariisque et ultimis granulato-subvelutinis glabrescentibus. Flores numerosi, 1 $\frac{1}{2}$  lin. lati, vix aperti. Antheræ in verticillum medio vacuum brevissime stipitatum connatæ, apice subliberæ, inflexæ et ideo globum efficientes, connectivo perspicuo non tamen apiculato. (v. s.)

M. WALLICHII (Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 161), foliis anguste oblongis acutis basi rotundatis coriaceis supra lucidis, subtus pallidis (in sicco rufis) præsertim secus costas et nervos tomentosulis, paniculis masc. elongatis ferrugineo-tomentosis, fem. brevioribus incrassatis, fructu ovali glabro. 5 Ad Malaccam (Griff.) et Singapur (Wall.). M. Horsfieldii Wall. list. 6806 (non Blume). M. Globulariæ similis, sed partes novellæ dense tomentosæ et folia majora 6-9 poll. longa, 2 $\frac{1}{2}$ -3 poll. lata, petiolo 8 lin. longo. Nervi crebriores, subtus validi, versus marginem arcuati. Flores aliquanto majores, perigonio 3-4-loba, glabro. Pedicelli masc. brevissimi. Flores fem. pedunculo simplici vel parum ramoso abbreviato (fructifero incrassato lignoso) inserti, perigonio globoso late 3-dentato. Ovarium globosum, tomentosum. Stigma sessile, capitatum. Fructus junior perigonio 3-partito cinctus.

M. ANYGDALINA (Wall. pl. As. rar. 1, t. 90, list 6797, cat. ined. itin. burm. 11021 non Thwaites pl. Ceyl.), foliis cuneato-oblongis acutis basi angustato-acutis, glabris, nervis tenuibus utrinque 11-13, racemis fructif. petiolo 2-4 longioribus, fructibus lateralibus ovatis nutantibus levibus hinc sulcatis, arillo tenui apice laciniato-lacero. 5 In Martabanâ et ad Moalincin. Rami glabri. Folia 4-5 poll. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. lata, in petiolum semipollic. angustata, glabra, coriacea, nervis parum distinctis. Fructus 2-4 in racemo, e viridi fusciscentes, pollicem longi, bivalves. Arillus aurantiacus, parum carnosus, laciniis brevibus apice supra nucleum reflexis.

Nux et arillus aromate fere omnino carent. Specimen meum ab ipso Wallichio nuncupatum convenit cum icone. (v. s.)

β. *Hookeri*, foliis et paniculis longioribus, paniculis velutinis. *M. exaltata* Wall. 6804, pro parte. *M. amygdalina* Hook. f. et Th. fl. ind. 4, p. 160, pro parte. Folia ex Hook. et Th. 5-8 poll. longa, 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  lata, petiolo semipoll.; panicula 3-5 poll.; perigonium globosum, plerumque trilobum; columna stam. glabra, 3-4-loba, antheris linearibus apice incurvis; flores parvi ut in *M. Iryā*, numerosi, ramis inflor. diffusis. Genuina *M. amygdalina* Wallichii solum fructifera cognoscitur. Sub *M. exaltatā* Wall. list. 6804 plures species latent; cel. Hook. et Th. jam quaedam specimina ad *M. Iryam* retulerunt, sed ab ipso Wallichio specimina e Troglā hills (n. 1857, cat. itin. burm., 6804 a, list) accepti quae foliis magnis membranaceis, paniculis fructif. longissimis 5-polllicaribus, fructibus erectis oblongis basi angustatis arilloque incompleto a *M. amygdalinā* toto celo differunt.

63. *M. CRASSIFOLIA* (Hook. f. et Th. fl. ind. 4, p. 160), ramulis validis, foliis ovalibus vel oblongis utrinque obtusis coriaceis, paniculis axillaribus ramosissimis pubescentibus, floribus ad apices pedunculorum fasciculatis, antheris 4 sessilibus ovalibus in columnam depresso globosam coalitis. ♂ In penis. Malayaia (*Griff.*). Cortex fuscus, rugosus, glaber. Folia crasse coriacea, nervis obliquis rectis apice tantum curvulis subdistantibus, 5-9 poll. longa, 3-4 $\frac{1}{2}$  poll. lata, petiolo 9 lin. longo. Panicula 4-6 poll. longa, bracteis ad ramos primordiales subpersistentibus ovalibus. Perigonium plerumque bivalve.

64. ? *M. TOMENTOSA* (Hook. f. et Th. fl. ind. 4, p. 161, non Thuub.), foliis obovatis vel cuneato-oblongis basi attenuatis subacutis subtus pilis stellatis laxe tomentosis nervis later. 13-14, paniculis axillaribus laxe rufo-tomentosis masc. folio triplo brevioribus, perigonio glabro globoso. ♂ In penis. Malayaia ad Penang (Wall. list, n. 9025, Potts! Gaudich.). Tomentum caducum. Folia 5-8 poll. longa, 2-4 lata, obtusa vel acuta, petiolo 4-6 lin. longo. Panicula 2-3-polllicares, ex Hook. et Th. ante expansionem bracteis dense tomentosis involuta. Perigonium 3-4-fidum. Panicula fem. (ex spec. Gaudich.) minores, minus ramosae, perigonio obovoideo glabro. Flores masc. vix lin. longi, feminei submajores. Ovarium ovoideum tomentosum. (v. s.)

Sect. XIII. *KNEMA* *Blume Rumphia 1, p. 187, Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 155.* — Genus *Knema* *Lour. fl. coch. p. 741.*

Columna staminum claviformis, perigonio duplo circiter brevior superne in discum concavum vel convexum dilatata; anthera circa marginem disci dentiformes, radiantes vel suberecta, plus minus distincte, connectivo bene perspicuo cum materia disci et stipitis inferne continuo. Perigonium globoso-turbinatum, 3-gonum. Cotyledones plane (ex Blume). — Pedicelli ad apicem pedunculi umbellati. Bractea superne a flore distans, ea luca. Folia discolora; nervis tertiariis transversis. — Sectio magna distincta quam aliae et forsan genus distinctum; inflorescentia tamen Eumyristicæ, columna staminum ab Iryā et imo Pyrrosā parum diversa, et characteres in fructu nondum detecti.

65. *M. HOOKERIANA* (Wall. list 6802, A, non B, quod Laurinea?), ramulis dense floccosis, foliis maximis anguste obovato-oblongis vel lineari-oblongis basin versus paulo angustatis basi subcordatis glabrescentibus, nervis validis utrinque circiter 30, petiolo tomentoso, inflorescentiā ..... perigonio obovato-globoso semi-3-loba extus laxe tomentoso, disco staminum parum concavo antheris 18 dentiformibus, fructu oblongo externe dense floccoso, arillo lobato. ♂ In insulā Penang. — Hook. f. et Th. fl. ind. 4, p. 156. Ramulorum cortex facile separabilis, tomento floccoso tectus, ut omnes partes juniores. Folia cito glabrescentia, petiolo solum semper floccoso, 1-2 pedem longa, 3 $\frac{1}{2}$ -8 poll. lata, petiolo 9 lin. longo, nervis tertiariis transversis parvis. Perigonium  $\frac{1}{2}$  lin. longum. Fructus 2 poll. longus, valvis crassis, tomento luteo 2 lin. crasso intertexto notandus. Arillus carnosulus (v. s. fructif.)

66. *M. LONGIFOLIA* (Wall. list 6801), ramulis furfuraceis, foliis magnis oblongo-lanceolatis basi cordatis, rarius rotundatis apice angustatis obtusis glabris, nervis validis utrinque 23-30, fasciculis florum axillaribus petiolo brevioribus pedunculo



- et pedicellis brevissimis velutinis, antheris 12-18 circa discum concavum, fructu oblongo-tomentoso.  $\frac{5}{8}$  In montibus Khasia Bengalie or. (Wall.), et in penins. Malay. ad Chittagong (Griff.). — Hook. et Th. fl. ind. 1, p. 156. *M. linifolia* Roxb. fl. ind. ed. 1832, v. 3, p. 156? ex Hook. et Th. Partes novellæ dense tomentosæ. Folia (ex Hook. et Th.) formâ et magn. admodum varia, interdum lineari vel obovato-oblonga,  $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$  pedalia, 2-6 poll. lata, petiolo 9-12 lin. longo, subtus pallida, costâ basi furfuraceâ, nervis tertiariis transversis parvis. Pedunculus bracteis rotundatis parvis onustus; pedicelli medio bracteolati. Flos 4 lin. longus, ut pedicelli et pedunculus furfuraceus. Fructus bipollis. rectus. Arillus tenuis, lobatus. (v. s.)
67. *M. ERRATICA* (Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 156), ramulis tenuiter furfuraceis, foliis anguste lanceolatis vel late linearibus apice attenuatis acutis basi acutis supra glabris subtus secus costam et nervos cinereo-furfuraceis, nervis lateralibus 23-26, floribus ad apicem pedunculi axillaris paucis, antheris 12 circa discum planum, fructu late ovali vel subgloboso tomento brevissimo lanoso, arillo crasse carnosio apice lacero.  $\frac{5}{8}$  In mont. Khasia Bengalie or., ad 2-3000 ped. alt. Ramuli adulti glabri. Folia 6-12 poll. longa, 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. lata, petiolo 6-8 lin. longo. Pedunculi axillares vix 3 lin. longi, lignosi. Pedicelli eorum apicem versus inter bracteas squamiformes fasciculati, 4-6 lin. longi, cinereo-incani, supra medium bracteolam latissimam amplectentem minutam gerentes. Alabastra masc. subgloboso-triquetra. Fructus plerumque solitarii, 2-poll., minute fusco-puberuli. Arillus demum coccineus. Nucleus oblongus, obliquus. (v. s. comm. a cl. Hook. f.)
68. *M. ATTENUATA* (Wall. list 6791), ramulis tenuiter furfuraceis, foliis oblongo-lanceolatis longe angustatis basi acutis vel rotundatis glabrescentibus, nervis lateralibus utrinque 12-20, pedunculis axillaribus paucifloris, pedicellis pedunculo longioribus petiolo aequalibus vel longioribus, perigonio subgloboso laxo tomentoso, antheris 12 circa discum planum, fructu ovali vel oblongo fulvo-tomentoso, arillo tenuissimo apice lobato.  $\frac{5}{8}$  In montibus Concan Indiae prov. Bombay. — Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 157. Ramuli graciles, adulti glabrati. Folia secus costam et nervos subfurfuracea, demum glabra, 5-8 poll. longa, 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. lata, membracea, nervis tertiariis transversis minimis, petiolo 5-6 lin. longo. Pedunculi 3-4-flori. Pedicelli apice bracteolati. Fructus sesquipolliaris. (v. s. imperf. spec.)
69. *M. GIBBOSA* (Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 158), ramulis glabriusculis, foliis anguste lanceolatis acuminatis basi acutis supra glaberrimis, subtus secus costam subfurfuraceis glabrescentibus nervis lateralibus utrinque 19-20, fructu oblongo-tomentoso obliquo hinc gibbo, arillo tenui apice tantum sublacero.  $\frac{5}{8}$  In montibus Khasia, ad or. Bengalie. Partes novellæ tenerrime furfuraceæ, cito glabrescentes. Folia 4-7 poll. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. lata, petiolo 7-8 lin. longo, subtus pallida, in sicco flavescientia. Pedicellus fructus semipollis. pedunculo brevissimo. Fructus valvæ valde coriaceæ, intus castaneæ, nervosæ, rugulosæ. Semen obliquum, chalazâ longe infra-apicali. Specimen e Tenasserim floriferum ejusdem spec. suspicantur cl. auctores; in hocce: pedunculi validi, semipoll., apice in ramos plures abbreviatis dense squamosos divisi; pedicelli plures 3-6 lin. longi, medio bracteolati; perig. ferrugineo-pubescentis, ovale vel campanulatum, semi-3-lobum; antheræ 12 circa discum. (v. s.)
70. *M. CORTICOSA* (Hook. f. et Th. fl. ind. 4, p. 158), ramulis glabratis, foliis elongato-ellipticis utrinque acutis vel obtusis glabris, nervis lateralibus 16-21, pedunculis axillaribus abbreviatis plurifloris pedicellis perigoniisque extus ferrugineo-velutinis, pedicellis cum pedunculo petiolo brevioribus, floribus diu globosis pedicello aequalibus aut duplo triplo minoribus, antheris 8-14 circa discum planum breviter stipitatum suberectis, fructu ellipsoideo-pulverulento, arillo subcarnoso.  $\frac{5}{8}$  In Javâ (Kollmann in h. Boiss. Zoll. 2650), Borneo (Hook. f.), Philippinis Cuming! 844, 1309, 2315), Cochinchinâ (Lour.), penins. Malayana (Wall. 6794) et Sumatrâ (Blume, Miq. pl. Jungh.). *Knema corticosa* Lour. fl. coch. p. 742 (fide specim. anth. a Hook. f. vis.). *M. Globularia* Lam. Mém. Acad. sc. Par. 4788, p. 162, t. 5 opuseuli, 9 voluminis (non Rumph.). *Knema glaucescens* Jack in Mal. misc. et in Hook. comp. bot. mag. 1, p. 149, non Wall. *M. glaucescens* Hook. et Th. fl. ind. 1, p. 157, non Wall. *M. Sumatrana* Blume! Rumphia 1, p. 187. *M. glauca* Blume bijdr. p. 576. Rumphia 1, p. 182, t. 60. *M. lanceolata* Wall. list, 6794! (non in h. Deless. ubi est *M. fragrans*!). *M. missionis* Wall. list 6788, fide Hook. et Th. *M. angustifolia* Roxb. fl. ind. 3, p. 847, fide Hook. et Th. Folia 4-9 poll. longa, 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, petiolo 4-7 lin. longo, subtus pallidiora, nervis lateralibus



- validis, tertiariis parvis transversis. Bracteolæ squamiformes basi et a pedicellorum. Pedicelli 1-3 lin. longi. Antheræ magis approximatae et ere in ic. Bl. Fructus 15 lin. Arillus panicens multipart. maculis 2 basi lut Blumei, quæ cæterum peccat in staminibus et bracteis. Variat magnit. nervis lateralibus utrinque 10-21, longit. pedicellorum, numero florum num. bracteolâ nunc sub flore, nunc infra. Forma stam. constans. (v. s.)
71. *M. INTERMEDIA* (Blume Rumphia 4, p. 187), ramulis glabriusculis, foliis lanceolatisve utrinque subacutis glabris, nervis lateralibus utrinque 15-17 axillaribus minimis plurifloris pedicellis perigonisq. extus se tomentosus, pedicellis cum pedunculo petiolo brevioribus, floribus duplo pedicello duplo brevioribus, antheris 10-13 circa discum superne in productum breviter basi stipitatum patentibus, connectivo pingui localis fructu pyriformi ochraceo-pulverulento. ♀ In Javâ (M. glauca Zoll. n. 4 Blume, Lobb 345, in h. Deless.) et ad Singapur et Malaccam (Hook. f. et Th. 1, p. 158). Folia fere M. corticosa, paulo rigidiora et angustiora. Infl. eadem, sed flores paulo majores, 4½ lin. longi et magis tomentosi. Stamen sertim diversa; disco superne convexo umbonato; connectivo cujusque materia disci manifesto, obtuso, localis utroque latere parvis. (v. s.)
72. ? *M. PURPUREA* (Hook. f. et Th. fl. ind. 4, p. 459), ramulis petiolis furfuraceo-tomentosis, foliis anguste vel lineari-oblongis utrinque obtusis glabris, nervis lateralibus 11-12, pedunculis petiolo duplo triplove brevioribus, flore fem. pyriformi dense tomentoso. ♀ In ins. Penan Malayane. Kucena glaucescens Wall. list 6810, non Jack, nec glaucescens Wall. quæ Lauracea. Tomentum ramorum juniorum et infl. colore tabacino, facile detersum. Folia 4-7 poll. longa, 1-1½ lata, petiolo 3-4 lin. longo. Flores et fructus mihi ignoti; ex cl. auct. flores 3 fructus immaturi subglobosi dense tomentosi. M. intermedia et M. lauri videtur. (v. s. spec. imperfect.)
73. *M. LAURINA* (Blume! Rumphia 4, p. 189, t. 61), ramulis inflorescentiâ visque foliorum furfuraceo-tomentosis, foliis elliptico-obovatis oblongisve acutis vel acutis basi saepius obtusis, superne glabris nervo centrali glabrescent lateralibus utrinque 13-17 subtus pulverulento-tomentosis, pedunculis duplo brevioribus pedicellisque brevissimis et floribus dense tomentosus, turbinate, lobis 3-4 acutis erecto-concavis, antheris 8 dorso circa discum stipitatum insertis, fructu obovato-ellipsoideo rufo-tomentoso. ♀ et Nusû Kambuzan (Blume!). Zoll. n. 296, in h. meo, 1996 in h. Deless. tota Blume bigdr. p. 577, non Thunb. Rami et nervi rufi. Folia 3-6 p. 4½-2½ poll. lata, raro apice obtusa aut basi acuta, petiolo 3-4 lin. longi lateralibus subtus validis. Inflorescentia rufo-tomentosa, bracteis ad apicem pedicellorum brevissimum. Flores fem. majores, 3 lin. longi. Stylus Fructus pollicaris. Arillus apice fissus. (v. s.)
74. *M. GLOMERATA* (Miq. pl. Jungh. p. 171), innovationibus hirtulis, foliis elliptico-oblongis acuminatis basi rotundatis coriaceis, juvenilibus nervis stellato-hirtellis, adultis glabris, paniculis sessilibus glomerato-rimis hirtulis glabrescentibus, floribus fem. sessilibus, perigono glob. glabro, fructu ovoido acutiusculo glabrescente. ♀ In Javâ? (herb. Jungh. 6-8 poll. longa, 2½-3½ lata, adulta discolora, nervis lateralibus utrinque tertiariis subobtusis. Inflorescentia e ramis vetustioribus defoliatis, 6-12 l. glomerulum ramosum exhibentes. Flos lin. circiter longus. Sectionis kn cl. auctor, folia vero M. Horsfieldiæ.
75. *M. INSIPIDA* (Br. prodr. Nov.-Holl. p. 400), foliis oblongo-lanceolatis attenuatis basi acutiusculis, adultis subtus glabriusculis, glomerulis 1 paucifloris, baccis ovalibus maturis pulvero-tomentosiusculis. ♀ In No diâ or.-bor. intra tropicum. Folia, ait cl. auctor, Kucena subsimilia et inflorescentiâ convenit forsitan ejusdem generis.

*Species dubie.*

76. *M. ACUMINATA* (Lam. Mém. Acad. sc. Par. 1788, p. 464). In Madagasc manguit, espèce de rare, Poivre in herb. Juss. Folia minorâ quam in *M.*

*racis acuminata*, nervis lateralibus eodem modo ramosis, supra lucidis, idis non vero tomentosis, habitu fol. pyri. Rami glabri. Pedunculi axillares, brevissimi, velutino-ferruginei. Specimina Javanica sub hoc herb. Ventenat, nunc Delessert, et in h. Webb et Graves, a plantâ sum diversa, sunt alioni ordinis.

**ANA** (Blume Rumphia 1, p. 194), foliis lanceolatis acuminatis basi acutis cernis fructiferis lateralibus folio duplo triplo brevioribus compositis, ovoideis subscutis. In Moluccis. Palala aruana Rumph. Amb. auct. 1, f. 3 Fructus longit. digiti articuli, vix digitum crassi, hepatici coloris. gata, fusco-nigricans, oleosa et inde aruenses in re medicâ utuntur. Sp. et, e Novâ-Guinæ, sub illo nomine comm. a cl. Blume cum Mus. par., nimis proximum, sed flores nec fructus habet et inde differt forsân a sphil.

**IRIFORMIS** (Blume Rumphia 1, p. 194), foliis elliptico-acutis basi sub-  
ris, racemis axillaribus folio 3-4<sup>ve</sup> brevioribus compositis, floribus  
subaequantibus, fructibus elongato-ellipsoideis, arillo inodoro. In  
boinæ. Palala canariformis Rumph. Amb. 2, p. 27, t. 8. Ex Blume affinis  
amygdalinæ Wall. Ex Rumphio fructus parvi, sed ejus icon pessima  
um exhibet, ubi interdum calyx adest, an errore pictoris?

**USA** (Poir. dict. enc. suppl. 4, p. 35), ramis glabris, foliis ovato-lanceo-  
gus acutis glabris, floribus ..... drupâ subrotundâ tomentosâ rufâ api-  
Ad fretum Bouton (Labill. in h. Deless.). Folia 6 poll. circiter longa,  
subtus pallidiora, petiolo mediocri, nervis tenuibus. Drupæ laterales,  
acis avellinæ. Specimen authenticum non reperi Parisiis, ubi nunc her-  
., Billard. et Lam. carent; apud Deless. non inventi.

**ONICA** (Blanco fl. Filip. p. 664, ed. 2, p. 462), dioica vel polygama, foliis  
meolatis basi obtusis integris superne glabris subtus puberulis, petiolo  
o, floribus masc. axillaribus medio umbellatis, perigonio campanulato  
n ins. Luzon. Pedunculi 2 bracteis oppositis; pedicelli 1-bracteati. Nux  
magis rotunda quam veræ Myristicæ, inodora; fructu tamen cum carne  
as alias species affines, absque nomine memorat cl. auctor (p. 665, ed. 2),  
na verisimiliter est M. iners, in Philippinis crescens. Omnes inter plantas  
procul dubio adsunt, sed recognoscendæ.

**VIFLORA** (Roxb. fl. ind. ed. 1832, v. 3, p. 847), foliis breviter petiolatis  
ngis glabris, racemis fl. fem. axillaribus longitudine petiolorum. 5 E  
in horto. Calcutt. tempore Roxb. culta.

**ATA** (Roxb. fl. ind. ed. 1832, v. 3, p. 846), foliis lanceolatis glabris superne  
ribus masc. axillaribus fasciculatis rotatis, columnâ staminum peltatâ  
r antheris circa partem inferiorem marginis. E Moluccis cult. in horto  
si. Manifeste sect. Knema, et probabiliter una e sp. cognitis.

**ATA** (Roxb. fl. ind. ed. 1832, v. 3, p. 847), foliis breviter petiolatis late  
s glabris rigidis, floribus fem. numerosis in spicas breves solitarias axil-  
positis, perigonio urceolato. E. Moluccis in horto Calcutt. anno 1798 et

**INERS** (Blume Rumph. 1, p. 190, sine descr.), foliis minoribus oblongis  
scutis glabris, paniculis fructif. lateralibus folio duplo brevioribus sim-  
fructibus ovoideis parvis, arillo rubro..... In Amboinæ sylvia. Palala  
lala tingens Rumph. Amb. 2, p. 27, t. 7. Folia ex ic. 4'-8 poll. longa,  
ta. acuminata, basi potius acuta, petiolo 2 lin. longo. Flores ex descr.  
vi. Fructus 20-30 in eadem paniculâ non ramosâ condensati, 7 lin. longi,  
ides, arillo tamen ruberrimo et ad tingendum ab incolis adhibitum.  
arpa Willd. sp. 4, p. 874, pro parte. An sectionis Knema?

#### *Species non descriptæ.*

**NA** (Wall. list 6789). Myristica herb. Heyne. In Hook. f. et Th. fl. ind. non

**ARPA** (Blume Rumph. p. 185, in adnot.). Nux Myristica quarta seu oblonga

et maxima Camell. frut. et arb. in ins. Luzon. nasc. in Rai hist. 3, append. p. 38, sine descr.

**M. MICRANTHA** (Wall. list, n. 6807). Ex herbario Finlayson, propterea verisim. e Siam. Cl. Hook. f. et Thoms. fl. ind. 4. p. 159, specimen viderunt, nec tamen descripserunt. Proxima *M. fryæ*, sed antheris magis numerosis et inde, aiunt, forsitan species distincta.

*Verisimiliter excludenda.*

**M. UVIFORMIS** (Lam. Mém. Acad. sc. Par. 1788, p. 166.) foliis lanceolatis acutis margine undulatis superne glabris, subtus præsertim ad nervos subvelutinis, petiolo ad apicem bicalloso, racemis lateralibus fructiferis, fructibus numerosis racemo condensatis ovoideis utrinque subacutis apice stigmate 4-fido? donatis. In Molluceis (Sonnerat). — Poir. dict. enc. 4, p. 394 (ubi descr. *Lam. iterata*). Folia 3-3½ poll. longa, 1½ poll. lata vel latiora. Fructus magn. uvæ, 5 lin. long. Arillus dulcis. Ex cel. Blume Rumphia 4, p. 190, species verisim. ab ordine diversa, præsertim propter petiolum biglandulorum, quod in Anonaceis interdum adest. Ex Lam. affinis *M. tingenti* Rumph. forsanne eadem.

*Species exclusæ.*

**M. FINLAYSONIANA** Wall. = *Melodorum fulgens*, Anonacea (ex Hook. et Th. fl. ind.)

**M. GLAUDESCENS** Wall. = Lauracea (ex Hook. f. et Th. fl. ind.)

**M. INTEGRIFOLIA** Steud. nom. = *Myrica integrifolia* Roxb.

**M. ORINOCENSIS** Kunth in H. et B. nov. gen. 7, p. 194. = Euphorbiacea? forma Schismatopera Klotzsch? ex Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 4.

**M. SAPIDA** Steud. nom. = *Myrica sapida* Wall.

**M. SESQUIPEDALIS** Wall. = Lauracea (ex Hook. f. et Th. fl. ind.)

**M. num. 9017** Wall. = Alieni ordinis (ex Hook. f. et Th. fl. ind.)

**M. num. 3325** Zoll. = Alieni ordinis.

## Ordo CLXIV. PROTEACEÆ (1).

*ymelææ*, sect. 1. *Adans. fam.* 2, p. 284 (*ex parte*). — *Aggregatæ* *Linn. philos. bot. ed.* 2, p. 32, *ord. nat. ed. Giseke* p. 528 (*ex parte*). — *Proteæ* *Juss. gen.* p. 78. — *Psydomorphytorum pars* *Neck. elem.* 1, p. 105. — *Proteaceæ* *R. Brown in Transact. Soc. linn. Lond.* 10, p. 45, *prodr. fl. Nov.-Holl.* p. 363, *suppl. I, Lindl. nat. syst. ed.* 1, p. 68, *ed.* 2, p. 198, *veget. Kingd. ed.* 3, p. 532, *Mart. consp.* p. 15, *ordo* 86, *Endl. gen.* p. 336, *suppl. IV, 2, p.* 74, *encheir.* p. 214, *Meisn. gen.* p. 331 (243) *et in Mart. fl. bras. fasc.* 14, p. 74, *Schnitzl. iconogr. fam. fasc.* 6, t. 113.

Flores hermaphroditi, rarissime abortu unisexuales, 4-meri. *lyx* (perigonium) inferus, herbaceus vel petaloideus coloratus, *ularis* vel irregularis, marcescens vel deciduus, extus plerumque pubescens; sepalis 4 linearibus vel spathulatis, æstivatione *lvatis* vel apice imbricatis, liberis patulis vel in tubum conniventibus vel connatis; tubo sæpius hinc fisso; limbo nunc diu clauso et *gma* retinente, nunc æqualiter 4-fido, nunc 1-vel 2-labiato, lobis sæpius reflexis planis vel concavis cochleariformibus et tunc antheris foventibus. Stamina 4 (uno rarissime abortivo), sepalis opposita eorumque laminæ vel rarius ungui inserta, rarissime hypogyna, *lyce* nunquam longiora; filamenta filiformia, plerumque brevissima (seu tota calyci adnata), inter se libera, rarissime pro parte *nnata*; antheræ dorso vel basi affixæ, biloculares, lineares longæ ovatæ vel cordatæ, introrsum birimosæ, liberæ vel raro *xilis* contiguas vicinarum in lobum unicum demum bivalvem *nnatis*, altero lobo tunc abortivo; pollen triangulare, angulis *flucidis*, vel ellipticum vel lunulatum, raro sphaericum. Squamulae vel glandulae hypogynæ parvæ, conspicuæ (rarius obsolete vel nullæ), nunc 4 sepalis alternæ, liberæ vel in urceolum *nulumve* (sæpe incompletum, dimidiatum, anticum) connatæ, *terdum* calycis fundo adnatæ, nunc pauciores vel unica (antica). *stillum* unicum, simplex, liberum; ovarium sessile vel stipitatum, 1-loculare, raro spurie biloculare, ovulum unicum vel duo *lateralialia* vel plura biseriata, prope loculi basin vel apicem vel *edium* suturæ affixa. anatropa, micropyle inferâ sæpe elongatâ, *riminâ* nempe hinc longitudinaliter fissâ nucleum partim denudante. Stylus terminalis, filiformis, raro brevissimus, persistens et deciduus, calycem æquans rectus, vel sæpius longe exsertus

(1) Auctore Meisner, prof. basil.

arcuatus et in alabastro recurvus; stigma terminale vel late indivisum vel raro emarginatum vel bifidum, discoideum, ciliatum, cylindraceum, subulatum, clavatum vel fusiforme, induratum basi vel medio nodulosum vel quasi articulatum, sulcaturæ læve, glabrum, rarius papillosum vel tomentosum. Fructus compressus, nunc ventricosus vel gibbus, lævis vel rugosus vel echinatusve; nunc indehiscens, 1-locularis, 1-2-spermatocamentaceus (interdum papposo-comosus vel samaroides drupaceus; nunc capsularis vel follicularis, longitudinaliter dehiscentis, 1-2-valvis, 1-2-∞-spermis, 1-locularis vel ovulorum lateralium primis in dissepimentum liberum bipartibile compositis spurie bilocularis, valvis coriaceis vel lignosis. Semina sessilia, affixa, sessilia, ovoidea vel globosa vel sæpius compressa, (in follicularibus) alata, testâ in pleiospermis quandoque hinc et inde membranaceâ et septum spurium seminibus interpositum forma umbilico basilari vel laterali, chalazâ venosâ apicem vel umbilico oppositum occupante, raphe variâ, nunc bicurvi, obsoletâ. Albumen nullum. Embryo rectus, cotyledonibus (quandoque pluribus) variis, radicula inferâ, umbilico proximâ parallelâ, plumulâ vix conspicuâ. — Frutices vel arborescentes, sive herbæ, fere exclusive hemisphærii australis, præcipue tropicum, incolæ, nunquam scandentes nec aquaticæ, ramis verticillatis; foliis exstipulatis, sparsis, rarius oppositis vel verticillatis, plerumque coriaceis persistentibus, planis vel simplicibus integerrimis vel sæpius dentatis vel varie laciniatis pinnatisectis pinnatisve, nonnunquam in eadem stirpe diversis, apice dentibusque sæpius mucronatis vel spinescentibus supra sæpius nitidis, subtus albo-vel ferrugineo-tomentosis, nervis pinnatis rarius palmatis vel flabellatis sæpius ganter reticulatis; floribus terminalibus vel axillaribus capitispicatis, umbellato-fasciculatis, racemosis vel paniculatis, axillaribus solitariis, capitulis spicisque sessilibus vel pedunculatis imbricatis bracteatis, nonnunquam involucri generali (in signi, colorato) suffultis, rachis vel receptaculo sæpius incrassato conico sphaeroido vel cylindrico alveolato paleaceo vel villosis rarius nudo; racemorum pedicellis singulatim vel sæpius genatis ex axillâ bractæ ortis; bracteis persistentibus interincrassatis induratisque, vel deciduis, raro nullis; floribus speciosis odoratisque, albis, flavis vel rubris, rarissime cæcis vel virescentibus, nonnullarum copiose melliferis, fructibus sive busve haur paucarum edulibus, quarundam caustico-acribus et facientibus.



CONSPECTUS DIVISIONUM.

Subordo I. NUCAMENTACEÆ.

Fructus indehiscens, 1-vel rarissime 2-spermus.

Tribus I. *PROTEEÆ*. — Antheræ liberæ, calycis laminis concavis, rarius unguibus insertæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Fructus siccus, nucamentaceus vel samaroides. Gen. 1-12.

Tribus II. *CONOSPERMEÆ*. — Antheræ primo cohærentes, vicinârûm lobis contiguus loculum unicum formantibus, lobo altero abortivo. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Fructus nucamentaceus. Gen. 13-15.

Tribus III. *FRANKLANDIÆ*. — Antheræ calycis tubo adnatæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Fructus nucamentaceus. Gen. 16.

Tribus IV. *PERSOONIÆ*. — Stamina libera, calyci medio vel basi inserta vel raro hypogyna. Ovarium 1-2-loculare, loculis 1-ovulatis. Nux, samara vel drupa 1-sperma, raro 2-sperma. Gen. 17-26.

Subordo II. FOLLICULARES.

Fructus dehiscens, coriaceus vel lignosus, 1-2-valvis, 2-poly-vel rarissime 1-spermus.

Tribus V. *GREVILLEÆ*. — Ovarium 1-loculare, 2-4-ovulatum. Folliculus 1-2-raro 4-spermus. Semina alata vel aptera. Gen. 27-37.

Tribus VI. *EMBOTHRIÆ*. — Ovarium  $\infty$ -ovulatum. Folliculus polyspermus. Semina alata. Gen. 38-42.

Tribus VII. *BANKSIÆ*. — Ovarium 1-loculare, 2-ovulatum. Folliculus bilocularis, septo spurio e seminum collateralium testis concretis formato libero ligneo bifido. Gen. 43-45.

Subordo I. NUCAMENTACEÆ.

Fructus indehiscens, 1-vel rarissime 2-spermus.

Tribus I. *PROTEEÆ*.

Antheræ liberæ, calycis laminis concavis, rarius unguibus insertæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Fructus siccus, nucamentaceus vel samaroides, 1-spermus. — Flores capitati, rarius spicati vel racemosi, rarissime solitarii. — Endl. gen. p. 336.

[MULAX *Bergius pl. Cap. p. 33, R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 48 et 49, Endl. gen. n. 2119, suppl. IV, 2, p. 74, Meisn. gen. p. 331 (243). — Conophori sp. *Pelt. gazophyl.* 3, n. 458, t. 25, f. 7; ed. 8<sup>a</sup>, p. 40. — Scolymoccephali sp. *Herm. Afr. p. 20.* — Lepidocarpi dendri sp. *Boerh. Lugd. Bat. 2, p. 493, c. 1c.* — Proteæ sp. *Linn. Thunb. Andr. bot. repes. t. 76, 248.* — Lepidocarpi et Leucadendri sp. *Linn.**

Flores abortu dioici, masc. racemosi nudi, fem. capitati bracteati. Calyx 4-sepalus, regularis, sepalis in  $\sigma$  medio antheriferis. Squamulæ hypogynæ in  $\sigma$  nullæ in  $\text{♀}$  4. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum (in  $\sigma$  nullum). Stylus

filiformis. Stigma obliquum, clavatum, emarginatum, papilloso-hispidum. Nux exserta, ventricosa, barbata. — Frutices Capenses, glaberrimi, ramulis riferis umbellatis; foliis coriaceis, sparsis, sessilibus, angustis, integerrim inflorescentiâ terminali, racemis masc. nudis, capitulo fem. solitario glob squamis subulatis involuocrato, cincto foliolis intus acutis appendiculâ : roso-multifidâ (capitulo quasi abortivo racemis exterioribus maris anax interdum florifero);

1. *A. PINIFOLIA* (Berg. pl. Cap. p. 33'), foliis semitereti filiformibus acutis et 2-suleis concavis vel apice planis, floralibus conformibus, in ♀ omnibus capit longioribus subulato-acuminatis. § In Africae Capensis montibus, prope Hot totsholland alibique (Roxburgh! Burchell. n. 528! Ecklon et Zeyh! Gueinz Krauss, n. 1928! Zeyher, n. 3634! Drège! Kolbing! n. 10, 11, etc.). — R. Br l. c. p. 49. ♀ *Conophorus Capensis pini* folio Petiv. l. c. t. 25, f. 7. *Lepidoc dendron* Boerh. l. c. p. 193, c. tab. *Leucadendron cancellatum* Linn. sp. ed. 4, p ed. 2, p. 134. *Protea bracteata* Thunb. diss. p. 43, n. 24', t. 1. fl. Cap. p. 128, n Linn. fil. suppl. p. 148, Willd. sp. 4, p. 517, herb. n. 2416, 2422! Lam. if p. 238, n. 1245, Poir. diet. 5, p. 652. ♂: *Burm. Afr. p. 193, t. 70, f. 3. Leuca dron pinifolium* Van Royen in Linn. mant. p. 36'. *Protea pinifolia* Linn. m p. 187, Thunb. diss. p. 41, n. 20', fl. Cap. p. 127, n. 26', Willd. sp. 4, p. 515, b n. 2416! Lam. ill. 1, p. 237, n. 1244, Andr. bot. repos. t. 76, Poir. diet. 5, p. Folia summa circ. pollicaria, inferiora elongata 4-6-pollicaria,  $\frac{1}{2}$ -2 lin. lata, ra (in sp. ♀ herb. Willd. n. 2422! Kolbing, n. 10!) 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, vel apice paulo tata. Pollen globosum. (v. s. in herb. Banks! etc.)

2. *A. UMBELLATA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 50), foliis lanceolato-linear subspathulatis obtusis obsolete mucronulatis basi longe attenuatis planis ven floralibus in ♂ conformibus, in ♀ exterioribus capitulum superantibus obt acutisve, interioribus longioribus subulato-acuminatis. § In Africae Capensis n tibus variis locis (herb. Banks! Linn. etc., Ludwig! Ecklon et Zeyh! Dr Krauss, n. 1029! Zeyher, n. 3633! Bot. reg. t. 1015. ♂ *Protea lanceolata* msa. in herb. DC.! ♂ *Protea aulacea* Thunb. diss. p. 46, n. 33, t. 2, fl. Cap. p. 131, n Willd. sp. 4, p. 520, Lam. ill. 4, p. 237, n. 1243, Poir. diet. 5, p. 651. P. *pinif* Linn. herb. (non Mantiss.). ♀: *P. umbellata* Thunb. diss. p. 47, n. 34, fl. t p. 131, n. 144, Linn. fil. suppl. p. 148, Willd. sp. 4, p. 520, Lam. ill. 4, p. n. 1242, Poir. diet. 5, p. 650, Andr. repos. t. 248. Folia 1 $\frac{1}{2}$ -3 poll. longa, 3-4 lata. Pollen subglobosum, obtusissime trigonum. (v. s. in herb. Linn. Banks! e

II. *LEUCADENDRON* Hermann, ex Pluken. phyt. t. 200, f. 1, R. Brown in Linn. Trans. p. 48 et 50, Endl. gen. n. 2120, suppl. IV, 2, p. 74, Meisn. gen. p. 331 (244). — *Le dendros* Herm. cat., Pluk. — *Conocarpus Adans. fam. 2, p. 284.* — *Argyroden Comm. hort. 2, p. 51, t. 26.* — *Gissonia* et *Chasme Salisb. parad. p. 57.* — *Eurya mum Salisb. ibid. t. 75.* — *Scolymocephali* sp. Herm., Weinm. — *Conocarpodendri Boerh.* — *Protea* sp. Thunb. Linn. Gartn. fr. 1, p. 239, t. 51, Lam. ill. t. 53, f. Wendl. h. Herrenh. t. 14.

Flores abortu dioici. ♂ et ♀ capitati, capitulis involuocratis, fem. imo cato-bracteatis strobiliformibus. Calyx 4-sepalus vel 4-partitus, reguli sepalis apice concavo antheriferis. Antheræ 4 subsessiles, ovales vel oblong Squamulæ hypogynæ 4, nonnunquam obsolete. Ovarium 4-loculare, 1-6 latum. Stylus filiformis. Stigma obliquum, clavatum, emarginatum, papillo hispidulum. Nux vel samara 1-sperma. — Frutices vel rarius arbores Capen sæpe sericeo-incanæ vel varie pubescentes; foliis sessilibus vel rarius petioli coriaceis, simplicibus, integerrimis, nonnunquam pro sexu heteromorpi capitulis terminalibus, solitariis, sphaeroideis, fructiferis quandoque cylindr oblongis, involuocrato nunc subuniseriali foliaceo, nunc pluriseriali imbric coriaceo interdum colorato; strobili squamis coriaceis vel sublignosis, l sæpius dilatatis et interdum connatis; floribus parvis, indecoris, albis vel flav

§1. *Nux ventricosa, turgida, aptera, stylo toto calyceque persistentibus.*  
(R. Br. l. c. p. 52.)

1. *L. ARGENTEUM* (R. Brown! l. c. p. 52), ramulis dense foliosis incanis villosisque, foliis lanceolatis acutis argenteo-sericeis venosis, involueralibus capitulum globosum superantibus patulis, bracteis imbricatis in ♂ obovato-oblongis villosis, in ♀ subrotando-ovatis sericeo-tomentosis, calyce ♂ sericeo, ♀ plus duplo longiore barbato, nucē obovatā compressā obtusangulā puberulā. ♂ Ad radices et latera montium, circa promont. Bonæ-Spei (Sieber n. 5! Ecklon Un. itin. n. 43! Drège! Krauss! etc.).—Bot. reg. t. 979. Scolymocephalos Africana, etc., Herm. cat. Weinm. phyt. 4, p. 293, t. 900. Leucadendros Afr. etc., Pluk. t. 200, f. 4. Argyrodendros Afr. etc. Comm. hort. 2, p. 51, t. 26. Conocarpodendron fol. argenteis, etc., Boerh. Lugd. bat. 2, p. 195, c. ic. Protea argentea Linn. sp. 1, p. 94, Thunb. diss. p. 53, n. 48<sup>o</sup>, fl. Cap. p. 136, n. 67, Gaertn. fr. 4, p. 239, t. 54, Willd. sp. 1, p. 529, herb. n. 2249! Lam. ill. 4, p. 237, 53, f. 1. Incolis Silverboom, Witteboom. Folia sessilia 2-6 poll. longa, 2-4 poll. lata, basi vix angustata, apice callosos nigricantia, novella aureo-sericea. Capit. magnit. pomi minoris. Calyx ♂ 3-4 lin., ♀ circ. 10 lin. longus, fulvus, villis 3-4 lin. longis, pulchre articulatis. Capitulum fructiferum ovi asnerini mole, ovatum, rhachi crassā. Stylus glaber. Nux 4-5 lin. longa, obtusissima, biconvexa. (v. v. c. et s. sp. in herb. Linn.! Banks! etc.)

2. *L. PLUMOSUM* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 53), ramis laxiuscule foliosis, foliis lineari-lanceolatis muticis venosis basi attenuatā tortis ramulisque tomentellis demum glabris, capitulis folia æquantibus, bracteis ovatis obtusiusculis glabris, calyce ♂ glaberrimo, ♀ fulvo-plumoso, nucē obovato-oblongā basi longe pilosā. ♂ In rupestribus montanis circa Cap. Bonæ-Spei (Ludwig! Drège! Guenizius! Zeyher, n. 1433! etc.). Protea parviflora Linn. mant. p. 195<sup>o</sup>! mss. in herb. Thunb. diss. n. 40<sup>o</sup>, t. 4, fl. cap. p. 133, n. 51<sup>o</sup>, Willd. sp. 1, p. 524, herb. n. 2436! (♂) *L. obliqua* Thunb. diss. n. 39<sup>o</sup>, fl. Cap. p. 133, n. 50<sup>o</sup>. *P. plumosa* Ait. h. Kew. 1, p. 127. *P. arcuata* Lam. ill. 4, p. 234, n. 1215? (excl. ♂). Gissonia collina Salisb., fide Spreng. syst. 4, p. 456. Rami fastigiati, in ♂ graciles ramosissimi, in ♀ validiores virgati. Folia sessilia, in ♂ 2-4 poll. longa, 1-2-raro 3 lin. lata, in ♀ duplo majora. Capitula sessilia, ♂ semipollicaria ovata oblonga basi turbinata, ♀ demum magnit. pomi minoris subglobosa, bracteis patulis, interioribus sericeis. Stylus capillaris glaber, stigmatē parum incrassato subulato. Nux styli basi cordata, biconvexa, 3-4 lin. longa. (v. s. in herb. Linn.! Banks! etc.)

3. *L. RETUSUM* (R. Brown l. c. p. 53), ramis tomentosis, foliis oblongo-spathulatis glabris basi attenuatis callo apicis subretuso, involucre pubescente, calyce ♂ glabro, ♀ plumoso 4-partito, nucibus obovato-orbiculatis glabris. ♂ In arenosis et lapidosis montanis circa Cap. Bonæ-Spei usque ad alt. 3000 ped. (Drège!). Protea retusa Poir. suppl. 4, p. 555<sup>o</sup>. Rami (ex specim. Drège) stricti, dense foliosi. Folia circ. 4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, extra medium 3-4 lin. lata, obtusissima, mutica, plana, subreticulato-venosa, subtus puberula, mox glabrata, apicis callo flavo transverso sapius quasi suberenato-3-denticulato. Capitulum fructif. globosum, magnit. juglandis majoris, squamis late ovatis obtusis demum patulis inferne villosis superne glabrisculis haud recurvis, extimis lanceolatis oblongisque acutiusculis. Calycis ♀ tubo glabro, laminis setaceo-linearibus plumoso-barbatis apice spathulato obtuso glabris. Ovarium obovatum, apice pilosiusculum. stylo persistente glabro, stigmatē clavato. Nucem maturam non vidimus. Hujus speciei stirps masc. nobis videtur *L. spathulatum* Drège a (*L. retusum* Buek) a fem. solummodo recedens foliis vix pollicaribus sæpius angustioribus 3-4 lin. latis, callo apicis parvulo simplici, capitulo magnit. cerasi minoris, squamis acutiusculis barbato-ciliatis cæterum glabris, calycis laminis oblongo-linearibus totis glabris. *L. discolor* Buek a (non! b., au c? fide fragm. ♂ in herb. Sonder) forsā etiā huic referendum, recedens tamen foliis magis rugoso-striatis, apiculo calloso magis conspicuo. (v. s. in herb. Banks! etc.)

4. *L. SPATHULATUM* (R. Brown l. c. p. 54), foliis oblongo-spathulatis basi attenuatis obsolete venosis ramisque glabris, involucri fructiferi squamis liberis subrotando-obovatis obtusissimis basi villosis apice glabris, calycis ♀ unguibus barbatis laminis glabris, nucibus glabris obovato-subrotundis stylo demum toto deciduis muticis. ♂ In planitiebus arenosis elevatioribus prope prom. Bonæ-Spei, m. Witsenberg, alt. IV (Zeyher, n. 1454!). Protea mutica Poir. suppl. 4, p. 455<sup>o</sup>. Folia

2-poll., 8-10 lin. lata, callo apice ex Br. acutiusculo retuso, ex sp. Zeyh. et Ludwig. obtuso recto. Capitulum ♀ globosum, magnit. pomi minoris; calyx tarde deciduus. Noces paulo latiores quam longa, 3 lin. latae, biconvexae. Squamulae hypogynae ex Br. in ♂ longissima. L. spatulatum Buek in pl. Drège, ex parte saltem, non huc, sed ad L. retusum et crassifolium spectat. (v. s. in herb. Banks! Ludwig! etc.)

5. *L. BUEKIANUM*, ramulis laxiuscule foliosis apice cano-tomentellis, foliis patulis spatulato-lanceolatis obtusisve cum callo parvo mutico subrecurvo glaberrimis nitidis obsolete venosis, floralibus conformibus aequalibus concoloribus vel basi rubentibus capitulum ♂ globosum superantibus, bracteis ovatis glabris densa villosa-ciliatis, exterioribus capitulo parum brevioribus recurvis, calyce tenui toto styloque glaberrimo. § Circa Nieuwekloof, infra alt. 4000 ped., Afr. Capens. (Drège! docum. p. 78). L. discolor Buek b! (nec a), an c? Frutex ramosis-simus, ramis glabris, ramulis umbellatis adscendentibus. Folia rigida, 1-1½ poll. longa, 3-5 lin. basi 4 lin. lata, leviter rugosa, venis subimmersis parum divergentibus, floralibus basi haud dilatatis. Capitulum ♂ sessile, magnit. cerasi majoris, squamis imbricatis rubro-fuscis. Calycis laminae antherasque lineari-oblongae muticae. Stigma parvulum, clavatum. Fem. ignota. Allue L. spatulato, retuso, glabro et decurrenti, sed distinctum sive glabritie, sive foliorum formâ, etc. (v. s. ♂ in herb. Shuttleworth et Sonder.)

6. *L. SESSILE* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 54), foliis lanceolato-oblongis glabris basi obtusâ. § In Africa Capensi (Masson! in herb. Banks), inter Grasberggrivier et Waterval, alt. 2500-3000 ped.. Drège, docum. p. 70 (non vidi, an vere hujus loci?) in rupestribus montanis Klyriviersbergen, alt. IV-V Zeyher, n. 3640! 3644!). Strobilus maturus magnit. ovi gallinacei, squamis commutis patentibus extus dense fusco-villosis; noces delapsae. Ramulus infero glaber, apice sub-tomentosus, ex specim. Masson. Squamulae hypogynae longissimae, ex Br. (v. s. in herb. Banks! et Zeyher.)

§ 2. *Nux ventricosa vel lenticularis aptera, undique marginibus pilosa.*  
— *Stylus deciduus, basi tantum persistente. Calyx 4-partitus, diu persistens.* (R. Brown. in Linn. Trans. 10, p. 54.)

7. *L. ANGUSTATUM* (R. Brown l. c. p. 54'), foliis pollice brevioribus lineari-spatulatis obtusissimis muticis concaviusculis ramisque glabris, capituli subglobosi squamis convexiusculis ovatis pubescentibus, calyce plumoso, nucis subglobosis muticâ undique breve pilosiusculâ. § Cap. Bonae-Spei (Masson). L. lineari Sten-del nom. ed. 2, 2, p. 34? Protea linearis Houtt. Pl. syst. ed. 3, p. 84, t. 19? R. Br. l. c. p. 217. (Cfr. L. fusciflorum R. Br. (infra p. 228) quod forsitan ejusdem speciei var. P. angustata Poir. suppl. 4, p. 556'. Folia conferta, erecta, 8-9 lin. longa, apice vix callosa 1½ lin. lata, in eodem ramo passim dimidio angustiora. Capitula magn. cerasi minoris, squamis exterioribus majoribus. Calyx ad basin usque 4-partitus, nucem laxissime compressam magnit. seminis Vicie vix superans. R. Br. l. c. (specim. authent. non vidimus)

β. *latifolium*, foliis obovato-oblongis obtusissimis basi attenuatis eveniis glabris capitulis ♂ globosis folia aequantibus, squamis ovatis sericeo-tomentosis, calycis tubo villosiusculo, limbo cano sericeo. In collibus prope Karsrivier (Ecklon!). Folia 6-8 lin. longa, 2-3 lin. lata. Capitula sessilia, magn. avellanae. Calyx cano-tomentosus. Stylus glaber, stigmate oblongo-clavato. An propria sp.? Praeter notas indicatas nec a L. angustato nec a L. imbricato multum discrepat et absque fem. haud tuto dignoscenda. (v. sp. in herb. Ludwig. Mus. reg. Stuttgart.)

8. *L. IMBRICATUM* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 55), foliis imbricatis sub-semipollicaribus lanceolato-linearibus obtusiusculis muticis basi haud angustatis apicem versus sensim attenuatis eveniis planis vel supra concaviusculis ramisque glabris, capitulis globosis folia vix superantibus, squamis in ½ dilatato-concavis retusis sericeo-tomentosis, calyce ♂ et ♀ sericeo-pilosiusculo, nucibus undique comosis styli basi cuspidatis. § In Africa Capensi (herb. Banks! Ludwig! Ecklon! Drège!). Protea Levisiana Linn.! Moss. in herb. (nec. syst. nat. et mant.). Rami nigricantes, dense cœcrosi, jun. subumbellati breves dense foliosi apice tomen-

telli. Folia 4-5 raro 6-7 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -1-1' lin. lata, plus minus rugulosa, ramos penitus abscondentia. Capitula magnit. avellanae, squamis in ♂ linearibus parvis. Sigma  $\frac{1}{2}$  lin. longum, stylo triplo crassius. Squamæ hypogyne ex Br. nullæ. (v. s.)

β. *Dregeanum*, foliis aceroso-linearibus obtusis basi vix angustatis utrinque subconvexis dorso tenuiter 1-sulcis vel (præcipue in ♂) exsulcis demum semipatulis, capituli squamis subtruncatis, nucæ ovato-globosâ pilosiusculâ dorso glabrescente. An sp. distincta? (Drège! Ecklon et Zeyher, n. 41 in herb. Sonder). L. imbricatum b. Drège! Rami graciles, ramulis sæpe umbellatis. Folia 3-7 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, lævia, juniora tantum imbricata. Capituli ♂ et ♀ squamis late cuneato-obovatis, in ♂ parvulis. (v. s.)

γ. *canaliculatum*, ramis puberulis, foliis imbricatis lanceolato-linearibus subacutis apice nec basi attenuatis supra subconvexis plerumque exsulcis, capituli ♀ squamis brevissime acuminatis, nucæ ..... (Drège! Niven! in herb. Mart.) L. imbricatum a. ♂ et ♀ Drège! L. tortum a et b, Drège olim! L. canaliculatum E. Mey. olim in pl. Drège. L. angustatum Drège! L. polygaloides Link, fide Steudel. Protea polygaloides Willd. herb. n. 2428! (sp. ♀ jun.) et P. cinerea Willd. herb. n. 2429, fol. 2! Folia plerumque 4 lin. lata, rugulosa vel lævia. Forma ad L. angustatum valde accedens. (v. s.)

δ. L. *FRUNTOIDES*, ramis laxiuscule foliosis glabris, junioribus cano-tomentellis, foliis patulis semipollicaribus subulato-linearibus obtusiusculis muticis lævibus glabris basi vix angustatis supra planis vel concavis, subtus convexis nerviis capitulum globosum subæquantibus, involucri squamis sericeo-tomentellis in ♂ lanceolatis parvis, in ♀ late cuneato-obovatis obtusissimis integris, calyce toto villosiusculo, nucæ subglobosâ muticâ undique longiuscule albidocomosâ. ♂ Cap. Bone-Spei prope Groenrivier, alt. 2500-3000 ped. (Drège!), in arenosis ad Rivier Leader Kinde, alt. 1 (Zeyher, n. 3652!), Tulbagh (Mund! in herb. reg. Berlin.). L. imbricatum b. Drège! L. inflexum Klotzsch! mss. specim. Mund! in herb. reg. Berol. (non herb. Willd.). L. Meyerianum Buek? in pl. Drège (fide frustul. manc. in herb. Sonder). Rami leviter cicatrisati, cinerei vel nigricantes, ramulis corymbosis brevibus densius foliosis. Folia 5-7 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$  lin. lata, recta vel arcuata, nervula vel dorso obsolete 1-sulea. Capitula ♂ magn. cerasi minoris, ♀ paulo majora, squamis liberis. Calyx totus pube brevi albidâ patulâ vel in ♂ laminis atressâ dense villosiusculus. Stylus glaber, stigmatibus minuto clavato  $\frac{1}{2}$  lin. longo, in ♀ truncato. Nux 4 $\frac{1}{2}$  lin. lata, leviter compressa. A simillimo L. imbricato dignoscitur foliis minus confertis, nunquam adpressis, angustioribus, semiteretibus, apice versus haud attenuatis, strobili squamis obtusioribus subtruncatis, calycis pube paulo longiore et stigmatibus minore. (v. s.)

ε. L. *SEXIFOLIUM* (R. Brown! in Linn. Trans. 40, p. 55'), ramis gracilibus dense foliosis tomentellis, foliis subimbricatis semiunguicularibus ovali-lanceolatis eveniis junioribus cano-tomentellis, floralibus angustioribus, capituli ♀ squamis dilatato-cuneatis calycibusque sericeis, nucæ ovatâ styli basi mucronatâ undique comosâ. ♂ Cap. Bone-Spei (Masson!). P. Wendlandi Poir. suppl. 4, p. 556'. Lævisissima, ramis umbellatis elongatis. Folia sessilia, erecta, concaviuscula. Capitula ♂ magnit. Pisi, ♀ paulo majora. Calycis ♂ laminæ glabriusculæ. Squamæ hypogyne in ♂ 4 longe lineares, in ♀ nullæ. Nucæ diu calyce cinetæ. Protea imbricata Wendl. hort. Herrenhus. t. 14, excl. synonym., recedens foliis oblongis semuncialibus pilosis, strobili longioribus, squamulis hypogyneis, videtur autem var. aut n. sp.; cfr. B. Br. l. c. obs. II. (v. s. in herb. Banks.)

β. *dubium*, foliis ovalibus utrinque equaliter attenuatis acutiusculis, calycis laminis glabris, nucæ transverse ovali (latiore quam longâ) subtruncatâ demum muticâ glabrâ, ventre planiusculâ, dorso valde convexâ. — Prope Honigvalei, Ezelebank, etc., alt. 3000-4000 ped. (Drège!). L. dubium Buck! in pl. Drège. Folia 3-4 lin. longa, 1-2 lin. lata, plana, nervia, mutica, jun. basi albidotomentella. Capitulum fructif. magnit. cerasi majoris, squamis ovatis obtusis sericeis, in ♂ apice glabrescentibus. Nux 2 $\frac{1}{2}$  lin. longa, 3 $\frac{1}{2}$  lin. lata, styli basi demum decidua breviter mucronata. Cæter. exacte ut in pl. Brown.

γ. *ambiguum*, foliis oblongo-lanceolatis acutiusculis basi parum angustatâ obtusis, calycis laminis dense sericeo-puberulis, nucæ ..... — Cap. Bone-Spei (Ecklon et Zeyher!). Folia paulo longiora et angustiora quam in var. β. Capitula læve magnit. cerasi, ♂ in apice ramî corymboso-aggregata ramulis folio-



sis semipollicaribus suffulta, squamis obtusissimis sericeis. Cæst. t Brown. Forma hinc ad *L. imbricatum* ⁊ canaliculatum, inde ad *L. bu* valde accedens. (v. s. in herb. Sonder.)

11. *L. LEVISANUS* (Berg. in act. Stockholm, 1786, p. 324\*, pl. Cap. p. 20 gracilibus glabris, junioribus puberulis, foliis confertis subsemipol obovato-spathulatis obtusissimis muticis basi attenuatis planis nervulis capitulis folia superantibus globosis, squamis sericeis, ♂ ovatis, ♀ obovatis subapiculatis vel demum retusis basi connatis, cal. ♂ et ♀ puberulis laminis glabris, nucè muticâ undique comosâ. ♂ In campis aren ceticis prom. Bonæ-Spei (Masson! in herb. Banks., Burchell, n. 696! n. 44! Krauss! n. 1050, 1062, Zeyher, n. 3947! Drège, etc.).—Boerh. Lug p. 202, c. ic., Burm. Afr. p. 267, t. 100, f. 2, Weim. phyt. 4, p. 296, t R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 55. *L. hirsutum* Hoffmannsegg, fide Steude fusca Linn. sp. ed. 4, p. 95. *Brunia Levisanus* Linn. sp. ed. 2, p. 289. *Pro sanus* Linn. syst. nat. ed. 12, 2, p. 111, mant. p. 194\* (non herb. Linn.) diss. p. 51, n. 43\*, fl. Cap. p. 135, n. 61\*, Willd.! sp. 1, p. 526. herb. Wendl. h. Herrenhus. t. 1. *Protea hirsuta* Willd. herb. n. 2430, ♀! (excl. s quod *L. tortum*). Ramuli floriferi ♂ umbellati, ♀ subsolitarii, indivisi. Fr 3-4-raro 5 lin. longa, apice 1-1½ lin. lata, subinde acutiuscula, in ♀ 5-7 li haud latiores, juniora puberula subimbricata, serius semipatula, exsiccatic losa. Capitula ♂ magn. cerasi minoris, fructifera ovato-globosa, magn. j minoris. Flores aurei. Stigma ovali-clavatum, parvulum. Squamula: h nullæ. (v. v. c. et s. sp.)
12. *L. PEDUNCULATUM*, ramis virgatis, ramulis umbellatis laxiuscule foli bris, foliis semipatulis subunguicularibus semitereti-linearibus obtusissim eis basi attenuatis rectis glaberrimis, capitulis ♂ sessilibus globosis, pedunculatis, bracteis membranaceis lanceolatis acutis glaberrimis, calyce cano-tomentello, limbo demum glabrato, ♀ tubo breve villosiusculo, li brescente, strobili squamis lato obovatis inferne sericeo-tomentosis marg bris undulatis submarginatis, nucè ovali apiculatâ glabrâ margine dense ♂ Ad Strandfeld prope Karerivier (Ludwig!). Folia 2½-4 lin. longa, ½ lin. haud torta, supra plana dorso convexo obsolete 1-sulca. Pedunculi ♂ fo rantes, 3-6 lin. longi, minute puberuli. Stylus tenuis glaber, stigmatè fl elavato ½ lin. longo. Nux ventricosa 4½ lin. longa, 4 lin. lata, biconvexa albo nigroque variegata, marginis pilis albidis 4 lin. longis. Cæst. L. *Le* quo præcipue distinguitur foliis dimidio angustioribus minus rugulosis et ♂ pedunculatis. (v. s. in herb. reg. Stuttgart.)
13. *L. TORTUM* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 56), ramis gracilibus dens junioribus puberulis, foliis erecto-patulis spathulato-linearibus obtusissim eis planis nerviis basi tortis glabris junioribus subsericeis, capitulis ♂ pedunculatis ♀ sessilibus, calyce sericeo, unguibus in ♀ villosiusculis squamis rotundatis latis connatis cano-sericeis, nucè undique comosâ Bonæ Spei (Ecklon!), in arenosis ad fl. Potrivier et Klyurivier (Zeyher, 3654! ♂!).—Bot. reg. t. 826. *Protea torta* Thunb. diss. p. 45, n. 31\*, fl. Ca n. 38. Willd. sp. 1, p. 519? Jacq. h. Schœnbr. 4, p. 4, t. 401. *P. cinere* sp. 4, p. 521\*, herb. n. 2420, fol. 4 ♀! (excl. fol. 2). *P. hirta* et *Passer*: Ramuli fastigiatî vel umbellati. Folia ½-4 poll. longa, apice ½-½ lin. l majusculo depresso subrotundo fusco. Capitula lutea. Nux obovata, 2 li albo nigroque maculata, pilis albidis 2 lin. longis undique comosa. (v. s. e Banks! ex h. Kew., 1782 et s. sp.)
- β. *inflexum*, foliis pollicaribus (12-15 lin. longis, 4-2 lin. latis), apice a minus spathulatis. *L. inflexum* Klotzsch! mss. in herb. reg. Berlin. Mund.). *L. prinosum* Mund! ibid. *Protea inflexa* Willd. enum, sup herb. n. 2427! (v. s.)
14. *L. CINEREUM* (R. Br.! l. c. p. 57), foliis spathulato-linearibus argenteis, mass. sessilibus, nucibus cuneato-obovatis villosiusculis muticis. ♂ Ca Spei (Masson!), *Protea alba* Thunb. diss. p. 46, n. 32\*, fl. Cap. p. 4! Willd. sp. 4, p. 520. Lam. ill. 1, p. 236, n. 1233. Poir. dict. 3, p. 647. F Ait. h. Kew. 4, p. 127. fem. (v. s. in herb. Banks!)

15. *L. NITIDUM* (Buck! mss. in pl. Drège), ramis gracilibus, foliis unguicularibus spatulato-linearibus obtusis muticis enerviis planis basi attenuatâ haud tortis ramulisque argenteo-sericeis, capitulis sessilibus globosis, bracteis late ovatis obtusis sericeo-velutinis, calyce toto sericeo-villoso, nucé obovato-oblongâ angustissime marginatâ muticâ glaberrimâ.  $\frac{3}{4}$  In collibus circa Ezelsbank, alt. 3000-4000 ped., Cap. Bonæ-Spei (Drège! docum. p. 74). *L. cinereum* E. Mey.! mss. in pl. Drège. Folia 6-12 lin. longa, 1-2 lin. et basi vix  $\frac{1}{2}$  lin. lata, callo apicis rhombico-subrotundo saepe obsoleto. Capitula  $\frac{1}{2}$  magnit. cerasi,  $\frac{1}{2}$  dimidio minorâ, fructifera mole juglandis, squamis interioribus latissimis fulvo-vel albido-sericeis. Calyx diu persistens, aureo-sericeus. Nux 3 lin. longa,  $1\frac{1}{2}$  lata, submarginata, obtusissima, basi subnervata, antice planiuscula, dorso convexa, nitida, testâ exteriore albâ rugosâ, interiore fuscâ opacâ. Species *L. cinereo* valde affinis, sed nucé præcipue bene distincta. (v. s.)
16. *L. ELATUM* (Buck! mss. in pl. Drège), foliis lineari-vel lanceolato-spatulatis obtusis enerviis basi attenuatis haud tortis ramisque subsericeo-incanis demum glabris, capitulis sessilibus globosis, bracteis exterioribus acuminatis incanis, interioribus ovatis obtusis concavis velutinis, calyce  $\frac{1}{2}$  albido-tomentoso,  $\frac{1}{2}$  fulvo-barbato, nucé transverse ovali plano-convexâ muticâ glabrâ.  $\frac{3}{4}$  In planitie arenosâ prope Ezelsbank, alt. 3000 ped. (Drège! docum. p. 74). *L. cinereum* b Drège! olim. A simillimo *L. cinereo* differt pubescentiâ minus sericeâ, demum evanidâ, foliis in  $\frac{1}{2}$  majoribus, usque 6-16 lin. longis,  $1\frac{1}{2}$  fere 3 lin. latis, calycis  $\frac{1}{2}$  pube albâ brevissimâ patulâ minus sericeâ, et præcipue nucé glabrâ opacâ latiore quam longâ.  $\frac{3}{4}$   $\frac{3}{4}$  lin. longâ, fere  $3\frac{1}{2}$  lin. latâ) haud marginatâ, facie anticâ planâ lineâ mediâ longitudinali lævissime carinatâ. Capitula  $\frac{1}{2}$  magn. cerasi mediocris,  $\frac{1}{2}$  fructifera mole juglandis. (v. s.)
17. *L. AURANTIACUM* (Buck! mss. l. c.), ramis validis, ramulis incano-tomentosis, foliis lineari-filiformibus obtusis muticis basi attenuatis sericeo-incanis, capitulis sessilibus globosis squamis ovato-oblongis in  $\frac{1}{2}$  acutis sericeis, in  $\frac{1}{2}$  obtusis liberis superne demum glabris, calyce sericeo-villoso, laminis in  $\frac{1}{2}$  plumosis, nucé obovato-oblongâ biconvexâ muticâ pilosiusculâ basi acutâ.  $\frac{3}{4}$  Ad Cap. Bonæ-Spei, in rupestribus humidis mont. Zwartebergen et Langekloof, alt. 3000-5000 ped. (Drège! docum. p. 64 et 116). *L. proteoides* E. Mey. b! in pl. Drège. Rami nigricantes, crassitie penne anserinæ, foliorum cicatricibus subrotundis vix prominulis dense notati, ramulis corymbosis vel umbellatis albido-tomentosis dense foliosis. Folia extra medium  $\frac{1}{2}$  lin. lata, in  $\frac{1}{2}$   $1-1\frac{1}{2}$  poll., in  $\frac{1}{2}$  usque ad 2 poll. longa, complanata, basi subteretia, enervia, subtus obsolete bisulca, undique pube brevi adpressa incana, jun. (præcipue in  $\frac{1}{2}$ ) argenteo-sericea. Capitula  $\frac{1}{2}$  magn. cerasi,  $\frac{1}{2}$  fructifera mole pomi minoris, squamis planis 5-6 lin. longis, 4-5 lin. latis. Calyx  $\frac{1}{2}$  5-6 lin. longus, tubo glabro, laminis  $2\frac{1}{2}$  lin. longis sericeo-villosis,  $\frac{1}{2}$  dimidio minor pube multo brevior. Stylus glaber, calyce brevior, stigmatibus oblongo-clavato obtuso. Nux subtriquetro-oblonga, dorso rotundata, antice subcarinato-bifaciali, 2 lin. longa, 4 lin. lata, undique brevi-puberula. (v. s.)
18. *L. DREGEI* (E. Meyer! mss. in pl. Drège), ramis validis, ramulis dense subadpresso-foliosis apice pulverulento-cinereis, foliis semitereti-filiformibus pollicaribus rigidis muticis lævibus glabris basi attenuatis supra canaliculatis, capitulis  $\frac{1}{2}$  sessilibus globosis, squamis liberis ovatis obtusis glabris demum induratis laxiusculis, interioribus acuminato-oblongis ciliatis inferne tomentellis basi villosis, calycis tubo glabro, laminis angustissimis dorso longe plumosis, nucé obovatâ biconvexâ apiculatâ dorso superne comoso-barbatâ.  $\frac{3}{4}$  Ad Cap. Bonæ-Spei, in rupestribus mont. Zwartebergen, alt. 5000 ped. (Drège! docum. p. 64). Omnia fere *L. aurantiaci*, sed folia rigidiora, crassiora,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata, 8-15 lin. longa, margines involutis supra quasi sulco lineari exarata, glaberrima, novella tantum pube tenui patulâ fugaci pilosiuscula. Capitula fructifera magnit. juglandis, folia squantia, diametro pollicari. Calyx diu persistens, laminis dorso longe fulvo-plumosis. Stylus calycem æquans, glaber, stigmatibus clavato. Nux 2 lin. longa lataque, styli basi acuminata, apice longiuscule pilosa. Stirps masc. ignota. (v. s.)
19. *L. CORYMBOSUM* (Berg. in act. Stockholm. 1766, p. 325; pl. Cap. p. 21'  $\frac{1}{2}$ ), ramis virgatis strictis, ramulis umbellatis brevibus junioribus tomentellis, foliis unguicularibus lineari-subulatis attenuato-acutiusculis muticis basi haud angustatis enerviis planis vel semiteretibus glabris summis inferne parce ciliatis, capitulis

sessilibus folia superantibus, ♂ globosis, squamis exterioribus ovato-lanceolatis glabriusculis, ♀ turbinato-obovatis, squamis ovatis acutis sericeo-villosis apice recurvo glabrescentibus, calycis laminis glabris, unguibus in ♂ puberulis, in ♀ pilosis, nucē obcordatā subcompressā margine pilosā. § In Cap. Bonae-Spæ multis locis (Masson! Roxburgh! in herb. Banks. et Soc. linn. Lond., Niven! Ludvig! Ecklon! Gueinzus! Drège! docum. p. 101, 109, etc.) — R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 57, Bot. rog. t. 402, ♂. Protea corymbosa Thunb. diss. p. 29, 44, n. 28\*, t. 2, fl. Cap. p. 129, n. 34\*. Willd. sp. 4, p. 518 (non herb. (1)), Andr. Bot. repos. t. 495 ♀. Protea bruniades Linn.! suppl. p. 117 ♂ (fide herb. Linn.). Protea ericaefolia Willd.! mss. in herb. n. 2424! ♂. Rami validi, ramuli plerumque digitales, ♂ sæpius apice corymboso-polycephali, ♀ indivisi monocephali vel secus ramum racemosi. Folia semipatula, aërosa, obtusa vel acutiuscula, levia, supra plana vel canaliculata, recta vel arcuato-incurva, in ♂ 3-5 lin. longa patula, in ♀ 6-9 lin. longa ramo subadpressa vel in ramis sterilibus patula, involucralia conformia basi ciliata. Capitula fem. magnit. cerasi minoris, squamis basi connatis, masc. dimidio minorâ. Stylus glaber, stigmatē ovali-clavato obtuso. Nucem non vidimus. (v. s. in herb. Banks., etc.)

§ 3. *Samara glabra alata vel aptera, stylo fere toto calyceque deciduis. Strobili squamæ distincte.*

20. L. DECORUM (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 58), foliis oblongis venosis callo recurvo, adultis glabris, junioribus ramisque sericeis, floralibus coloratis semiscariosis, strobili squamis extus tomentosis apice retuso parum coarctato glabris, nucē marginatâ impresso-punctatâ. § In planitie Capensi (Masson!). Protea Laureola Lam. ill. 1, p. 231, n. 1244, Poir. dict. 5, p. 644, excl. syn. Linn., Thunb., Schrad. Protea conifera Willd. herb. n. 2440, fol. 3? sp. sterile (fol. cart. exelus.) (v. s. in herb. Banks.)

β. *Drégeanum*, foliis involucralibus in ♂ haud vel parum elongatis, interioribus dilatatis concavis ovato-oblongis acuminatis, margine angustissime diaphanis, ramis pubescentibus (Burchell, n. 294! Ecklon! Un. itin. n. 44! Drège a! Gueinzus! Kolbing, n. 4! Protea marginata Willd. herb. n. 2450! forma foliis non ultra 3 lin. latis). Folia modice coriacea, 4½-9 poll. longa, 3-7 lin. lata, utrinque obtusa, callo apicis tuberculiformi obtusissimo, floralia inferne paulo dilatata rubro-fusca. Capitulum ♂ cylindrico-ovale pollicare, calycis unguibus minute puberulis, laminis glaberrimis nitidis. Strobilus maturus 4½ poll. longus, diametro pollicari, obovato-cylindricus, squamis patentibus semiorbicularibus 5-7 lin. latis, margine leviter recurvo subundulato vel plano, exceptâ basi fulvo-tomentellâ glabris. Samara... (v. s.)

γ. *Ecklonianum*, foliis involucralibus in ♂ ramis dimidio longioribus viridibus planis vel interioribus subcoloratis concavis margine angustissime diaphanis, ramulis pubescentibus glabrisve (Ecklon! Un. itin. n. 44, ex parte, Ecklon et Zeyher! in herb. Sonder). Folia involucralia 3-3½ poll. longa. (v. s.)

δ? *Zeyherianum*, foliis involucralibus in ♂ ramis haud longioribus viridibus non dilatatis margine angustissime diaphanis, ramulis puberulis. — In rupibus mont. Klynriviersbergen alibi que. (Zeyher, n. 3640! 3641! et? 3635, Drège, sine num.). (v. s.)

ε? *obovatum*, ramis glabris, foliis obovatis vel obovato-oblongis obtusissimis, floralibus majoribus viridibus conniventibus, capitulo ♀ oblongo-ovato (Drège, n. 8032, c! in herb. Mühlentbeck). Forte distincta sp. Folia vix pollicaria, 5-7 lin. lata, ad insertionem 2-3 lin. lata, involucralia conformia usque ad poll. longa, 10-14 lin. lata, strobilum vix superantia, omnia coriacea viridia dense reticulato-venosa, juniora dense ciliata, cæterum glaberrima. Strobili squamæ apice glabrescentes. Samara, etc., omnino ad in typo speciei. — L. decorum Buek in pl. Drège, multis locis lectum, ejus (sauce tantam specim. vidimus, forsân plures formas nisi immo species includit. L. decorum var. minus Buek! (Drège docum. p. 416, IV, A, 41) nobis ad L. pubescens R. pertinere videtur. (v. s.)

(1) *Protea corymbosa* Thunb. • Willd. herb. n. 2423! (ramulus ♂ jun.) certe n-a huc, sed ad Bruniades, forte ad Ruspalliam spectat. Specimen nimis juvenile.

11. *L. squarrosus* (R. Brown l. c. p. 58), foliis lanceolato-oblongis callo recurvo antice sulco lineari, adultis ramisque glaberrimis, capituli ♀ oblongo-ovati squamis sursum glabris dilatatis integris ciliatis, strobili recurvis undulatis. ♂ Cap. Bonæ-Spei (♂ Niven! in herb. Mart., Ludwig! Zeyher, n. 3639?). Masc.: *Protea arcuata* Lam. ill. 4, p. 234, n. 1215? *P. obliqua* α Poir. dict. 5, p. 642? excl. syn. Thunb. Linn. Boerb.; fem.: *Protea strobilina* Linn.! mant. p. 192? (fide herb. Linn.), Boerh. Lugd. bat. 2, p. 192, c. ic. fem.? Ramuli subumbellati glabri. Folia rigida, 4-4½ poll. longa, 4-5 lin. lata, glaberrima, tenuiter venoso-rugulosa, infra medium angustata, basi tamen 4 lin. lata, callo apicis fusco obtuso plus minus recurvo antice sulco lineari obsolete notato. Capitula ovata, magnit. cerasi, squamis exterioribus majusculis ovatis cito revolutis, ciliis deciduis, receptaculi paleis folvo-villosis, calycis limbo glabro (fide sp. ♂ Ludwig). Specim. ♂ Niven. paulo aequali foliis raro pollice longioribus, plerisque 5-8 lin. latis, venis obsoleteioribus. (v. s.)
12. *L. concolor* (R. Brown l. c. p. 58), ramis breve villosis, foliis spathulato-oblongis subcuneatis utrinque obtusis venosis adultis glabris, callo obtuso recurvo antice subrotundo, floralibus in ♂ concoloribus, capituli ♀ squamis retusis ciliatis basi tomentosis, floribus glabris. ♂ Cap. Bonæ-Spei (Masson! ♂ in herb. Banks.), in rupestribus mont. Vanstadesberg, alt. IV, V (Zeyher, n. 3638! 3636!). Masc.: *Protea arcuata* β Lam. ill. 4, p. 234, n. 1215? *Protea globosa* Andr. Bot. repos. t. 307, Bot. mag. t. 878. *Protea obliqua* β Poir. dict. 5, p. 642? excl. syn. Boerh., Thunb., Linn., Willd. *Protea strobilina* Don, fide Stendel, Willd. herb. n. 2443 ♂! Schrad. ser. Hannov. 4, p. 7, t. 1, ♀. (v. s. in herb. Banks., etc.)
- ♂? *insigne*, foliis lanceolato-oblongis, involucralibus paulo latioribus vix longioribus. — In lapidoso mont. Paarlberg, Draakensteen, Dutoitskloof, etc., alt. 1000-2000 ped. (Drège). *L. retusum* Drège a! olim *L. insigne* Buek! in pl. Drège. Rami virgati, validi, pube brevi albidâ patulâ diu persistente velutini. Folia lanceolata, basi obtusa, 4½-2½ poll. longa, 5-9 lin. lata, juniora minute velutina, mox glabra, callo terminali antice subrotundo concavo, venis tenuibus semihimmersis apicem versus evanescentibus; floralia tenuiora et longiora, usque ad 3 poll. longa et 4 poll. lata, rubescenti-flava, glaberrima. Involucrum ♀ squame glabræ, exteriores ovate obtusæ, interiores sensim angustiores acutæ, ciliatæ. Calycis tubus hispidus, limbus glaberrimus. Masc. non vidimus. (v. s.)
- γ. *lanceolatum*, foliis lanceolatis, involucralibus dimidio longioribus latioribusque. — Dutoitskloof, alt. 1000-2000 ped. (Ludwig! ♂, Drège! ♀ docum. p. 79). *L. lanceolatum* Buek! in pl. Drège, n. 586 a! Folia bipollicaria, 4-5 lin. lata, utrinque æqualiter angustata acutiuscula, tenuiter semihimmerse venosa, cum ramis breve velutina, tardius glabrescentia; involucralia reliquia latiora, 6-7 lin. lata, capitulum superantia rubescentia, cæterum similia. Capitulum ♀ magnit. pruni majoris (diam. fere 4½ poll.), squamis ovatis, exterioribus obtusis glabris, interioribus sensim paulo longioribus acuminatisve, intimis lanceolatis longiuscule ciliatis. Calycis tubus dense hirsutus, limbus glaber. Noces non vidi. Formâ accedens ad *L. venosum* et floridum. (v. s.)
- δ. ? *ciliatum*, foliis oblongis basi villosis-ciliatis, utrinque grossiuscule prominulovensis, margine nerviformi subincrassato. Cæt. ignota. — In rupestribus circa Gnadenital, alt. 4000-5000 ped. (Drège! docum. p. 116). *L. ciliatum* Buek! in pl. Drège. Forsan propria sp. (v. frustul. steril. in herb. Sonder.)
13. *L. grandiflorum* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 59), ramis tenuissime tomentosis, foliis lanceolato-oblongis, callo apicis antice subrotundo, adultis glabris, floralibus coloratis, capituli ♂ et ♀ squamis ovatis obtusiusculis glabris lacatis. ♂ Cap. Bonæ-Spei. Euryspermum grandiflorum Salisb. parad. 105. *Protea ciliata* Desf. et *P. decora* hort. Angl., fide Stendel. Species nobis obscura; specim. autem non vidimus. An huc spectat *L. grandiflorum* Drège b? quod non vidimus; non a, quod *L. incolor* γ nob., an etiam Zeyher, n. 3636? ♂.
14. *L. ovale* (R. Brown l. c. p. 59), foliis oblongo-ovalibus subveniens callo obtuso, adultis glabris margine tomentosis, strobili squamis lanceolato-ovatis acutis glabris, samaris apteris impunctatis extus ventricosis. ♂ Cap. Bonæ-Spei, ad Palmiet River (Masson! et Roxb. in herb. Banks.). *Protea strobilina* Thunb. diss. p. 52, n. 44?, fl. Cap. p. 136, n. 62, ex R. Br. *Protea glabra* Thunb.! mss., fide sp. ♂ in herb.

Rocner (nunc Shuttleworth) cujus alunhrat. hic addere liceat. Ramulus 1 tosus (nec velutinus), folia molice coriacea, oblongo-ovalia, 4-4½ poll. 8-10 lin. lata, basi parum angustata, glaberrima, subparallela 2-5-nervia, tenuibus semiimmersis parce venosis vix anastomosantibus apicem margini versus evanescentibus, callo apicis obtusiusculo mucronulato antice trian- concavo; involucralia omnino similia, nec majora, nec colorata, nec margini phana. Capitulum magnit. pruni, squamis exterioribus lato ovatis acutis recurvis basi puberulis, interioribus lanceolatis acutis erectis glabris. Calyx glaber, laminis linearibus. (v. s. in h. Banks.)

β? *humifusum*, ramis apice tomentellis, foliis glaucis glaberrimis, callo obtusissimo retuso antice late triangulari, floralibus conformibus paucis viridibus vel basi apiceque rubescentibus subnerviis, capitulo 1 bosco magn. pruni (samaram et ♂ non vidimus). — In lapidosis mont. Z hergen, alt. 4000-4000 ped. alibique (Drège! docum. p. 64 et 118). L. *humif.* E. Mey. in pl. Drège. (v. s.)

25. L. VENOSUM (R. Brown! l. c. p. 59), foliis oblongo-lanceolatis venosis ꝑ callo acuto, strobili squamis ovato-lanceolatis acutis ciliatis extra medium ꝑ calycibus persistentibus, nucis aptera. ꝑ Cap. Bonæ-Spei.

β. *oblongifolium*, foliis ovali-oblongis, callo parvo mucroniformi acuti antice late triangulari concavo, capituli ♂ globosi squamis glabris ciliatis, calycis tubo parce pilosiusculo, limbo glabro (Zeyher, n. 3637 herb. Drège?). Protea coriacea Willd.! mss. in herb. n. 2445 ♀. Rami apice tomentelli, mox glabri. Folia 1½-2½ poll. longa, 8-11 lin. lata, ut aequaliter attenuata obtusa, undique glabra, callo recto vel vix recurvo, venisque semiimmersis tenuibus, primariis nervo subparallelis, secun- obsolete apicem versus evanescentibus; floralia conformia, haud ꝑ paululum tenuiora, pallide rubescenti-flava, margine haud diaphana- tulum magnit. pruni minoris. Exceptis notis modo indicatis valde acco L. decorum β insigne, L. ovale et grandiflorum. (v. sp. Ludwig! in herb. Stuttgart.)

26. L. DECURRENS (R. Brown! l. c. p. 59), foliis lanceolato-spathulatis basi nuatâ subdecurrentibus concaviusculis ramisque glabris, calycis ♀ tubo ꝑ strobili squamis subrotundis demum glabriusculis, samaris cinereis obco- alatis biconvexis. ꝑ Cap. Bonæ-Spei (Nelson! in herb. Banks.), Franschebos (♂ et ♀ Drège! docum. p. 119). Protea pallens Thunb. diss. n. 44, excl omnib., fide R. Br. Protea chama-lea Lam. ill. 4, p. 237, n. 1240? Poir. dict. 3, p. Protea pallida Willd. herb. n. 2441! ♂. Rami (specim. Drège) graciles, strict- simplices, dense foliosi, glabri. Folia 1-1½ poll. longa, 2 fere 4 lin. lata (in ♂ minora), obtusissima vel callo obtuso apiculata, enervia vel nervo medio ve paucis immersis obscure notata, basi attenuata obsolete in ramum defluen- vere decurrente). Capitula foliis superata, ♀ magnit. fere juglandis, ♂ minora, squamis ovatis, exterioribus glabris, interioribus basi puberulis. ♂ totus glaber, ♀ tubo parce hirsuto, limbo glabro. (v. s. in h. I Willd., etc.)

27. L. GLABRUM (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 60), foliis lineari-lan- ceo-venis, adultis ramisque glabris, strobili squamis obtusissimis subrotundis ꝑ calycis nullis, samaris alatis planiusculis dilatatis nigris. ꝑ Cap. Bonæ-Spei et ♀ Roxburgh! in herb. Banks.), in paludosis, ad fl. Klynrivier et in rupe- mont. Zwartelherge (Zeyher, n. 3642!), Paarlberg (Drège docum. p. 86?). Rami gati, graciles, laxiuscule foliosi, glaberrimi. Folia erecta, 1-2½ poll. longa, 1 lata, attenuato-acuta, basi paulo magis angustata, plana, glaberrima, ener- passim obscure 1-nervia, parce pennivenia, dense minutisque rugulosa, ꝑ haud diaphana, callo apicis parvulo mucronuliformi obtusiusculo subrecto; ꝑ haud vel parum longiora, dimidio vel duplo latiora, viridia, interdum infra ꝑ paulo latiora et leviter erubescencia, margine anguste diaphana. Capita globosum, magn. juglandis (diam. fere 1 poll.), squamis coriaceis fusci- obtusissimis. Samaræ nigrae, subnitidae, compressissima, suborbiculares, en- natae, mucicae, laves, circ. 3 lin. longae lataeque, alâ tenui angustâ apice fere- lata cinetæ, nucleo leviter biconvexo parce impresso-punctato. Calyx ♂ glo- mus. (v. s. in h. Banks., etc.)



- β. *angustifolium*, foliis elongato-linearibus, 2-3 poll. longis, 2-3 lin. latis (cæt. ut in pl. Zeyheri). L. virgatum d, Drège ♀! (samaram et ♂ non vidimus). Simillimum L. ascendenti, sed diversum foliis longioribus, strobilo majore, squamis latissimis haud retusis. (v. s.)
- γ. *obtusatum*, foliis brevioribus (4-4½ poll. longis, 3-4 lin. latis, apice parum angustatis obtusis, callo obtuso apiculatis, passim distinctius venosis. Capit. ignota (Drège, n. 2408, a! steril. in herb. Mühlenbeck., et L. lanigerum Buek in pl. Drège! ex parte, excl. a). Exceptis notis indicatis omnia ut in specim. Zeyher. (v. s. steril.)
8. L. STRICTUM (B. Brown! l. c. p. 60), foliis linearibus subulato-mucronatis ramulisque gracilibus glabris, summis conformibus aequalibus concoloribus capitulum superantibus, bracteis exterioribus capitulo florido longioribus glabris, in ♂ ovatis acuminatis acutis, strobili fructiferi rotundatis dilatatis, calyce ♂ glabro, samarâ apterâ impresso-punctatâ. ♀ In humidis saxosis Afr. Capensis, prope Stellenbosch, etc. (Roxburgh! Masson! in herb. Banks.), Groote Houhoek, etc., alt. 1000-3000 ped. (Zeyher, n. 3648! Drège!). Euryspermum salicifolium Salisb. parad. 75. Protea conifera Andr. Bot. repos. t. 544, Poir. dict. 5, p. 649, A? P. conica Lam. ill. 4, p. 237, n. 4237? Rami graciles, laxe foliosi, glabri. Folia 1½-2 poll. longa, 1½-2 lin. lata, basi parum angustata, apice sensim attenuata et in mucronem tamen subulatum rectum ¼-1 lin. longum pallidum abeuntia (rarius apice breviter attenuata et mucronulata), apice venosa, tenuiter ruguloso-striata, omnia glaberrima. Capitulum ♂ globosum, magnit. cerasi minoris, squamis ovatis capitulum æquantibus vel superantibus enerviis lævibus glaberrimis rubentibus opacis, exterioribus acuminatis. Calyx glaber. Fem. non vidimus. (v. s. in h. Banks., etc.)
29. L. RANOSISSIMUM (Buek! in pl. Drège), ramis gracilibus strictis glabris, ramulis laxè foliosis cano-tomentellis, foliis patulis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis obsolete penninerviis glabris, callo apicis brevi obtusiusculo, floralibus interioribus capitulum dimidio superantibus oblongo-lanceolatis acuminatis rubescentibus, capitulo ♂ conico-ovato demum subgloboso, squamis parvis lanceolatis villosiusculis, calyce toto incano-tomentoso. ♀ Cap. Bone-Spei (Drège, n. 8045! in herb. Mühlenbeck.). Species in Drège. Pf. geogr. Document. non citata, accedens ad L. strictum et salignum, sed ab utroque distincta foliorum mucrone obtuso vel nullo, involucri longiore, capitulo majore, calyce pubescente, et a posteriore præterea foliis glaberrimis. Ramuli subcorymbosi, breves, simplices. Folia vix rigidula, 1½-2 poll. longa, 2-3 lin. lata, callo apicis pallido interdum mucroniformi, plana, 1-nervia, lævissime rugulosa, margine haud diaphana; floralia exteriora conformia, 8-12 lin. longa, glaberrima, lævissime venoso-striata vel sublævia. Capitulum ♂ magnit. cerasi medioeris, sessile, squamis parvis. Calycis tomentum adpressum, haud sericeum. Stigma clavatum. Fem. ignota. (v. s.)
30. L. EUCALYPTIFOLIUM (Buek! in pl. Drège), glaberrimum, foliis lineari-lanceolatis acutis mucis basi attenuatis subeveniis minute sulcato-striatis, capituli ♂ squamis coloratis subeveniis acuminatis, exteriorum acumine foliaceo elongato viridi, interiorum sensim brevioribus subulato colorato. ♀ In sylvâ prope George, alt. infra 1000 ped. (Drège, n. 8044! docum. p. 423). Facies L. saligni et stricti. Rami graciles, laxè foliosi. Folia 3-4 poll. longa, 3-3½ lin. lata, modice coriacea, nervo venisque immersis vix conspicuis, callo apicis fusco ovato obtusiusculo parum conspicuo antice sulco-lineari obsolete. Involucrum ♂ fusco-rubrum, bracteis exterioribus foliis rameis similibus 2-3 poll. longis, basi breve dilatatis coloratisque margine minute ciliatis, interioribus 6-12 lin. longis, 4 lin. latis, in acumen 2-4 lin. longum acutissimum (exsiccatione? involuto-concavum) rectum productis, intimis sanguineis. Calyx glaberrimus, rubellus, laminis obtusis. Fem. non observata. Forsan mere var. L. stricti, recedens in primis foliis longioribus latioribusque, mucronis subulati defectu, et involucri (cæteroquin omnino simili) duplo majore. (v. s.)
31. L. VIRGATUM (B. Brown in Linn. Trans. 10, p. 60\*), foliis erectis linearibus attenuato-acutis mucis angustissime diaphano-marginatis ruguloso-striatis ramulisque strictis glaberrimis, floralibus lineari-lanceolatis elongatis, strobilo ovato, squamis ovatis integris incano-tomentosis, samaris alatis emarginatis. ♀ Circa urbem Cap. alibi (Ludwig! Pappe! Ecklon! n. 469! Drège! Zeyher, n. 3644!

- 3645!** 3650? Sieber fl. Cap. n. 8! fl. mixt. n. 93 ♂! etc.). *Protea conifera* in herb. Linn. ex parte, Willd. herb. n. 2440 ♂, fol. 4 et 4 (cat. excl. virgata Poir. suppl. 4, p. 556). *Protea pallens* herb. Willd. n. 2439, fol. jun. *Leucadendron coniferum* Sieber fl. Cap. n. 491 ♂! *L. strictum* a *L. rubri-callosum* Buck! in pl. Drège (ex parte fors. ad *L. lanigerum* Erectum, ramis strictis. Folia 4-2½ poll. longa, 1½-3 lin. lata, subnervosa basi torta, floralia basi vel intus colorata, ramis strobilove duplo longitudo in magnit. avellanae, squamis incanis vix sericeis, interioribus apertis. Species a sequente aegre distinguenda. (v. s. in h. Linn., Banks., et v. v. c.)
- 32. L. ASCENDENS** (R. Brown l. c. p. 61), caule subdepresso, ramis foliis glabris, foliis patulis erectisve lineari-lanceolatis utrinque attenuatis mucicis ruguloso-striatis glabris margine haud vel vix diaphanis, floralibus dilatatis apice coarctatis concavis coloratis, strobili squamis ovatis mucicis tomentosis, samaris alatis emarginatis. 5 Ad Cap. Bone-Spici et montibus, alt. 4000-3000 ped. vulgare (herb. Banks! Sieber n. 9! Ecklon, Un. itin. n. 469! Ludwig! Guerin! Drège! Zeyher Boivin, n. 560! 561! etc.).—Pluken. mant. 184, t. 229, f. 6, ♂, Boerh. L. p. 200 et 203, c. tab. 2 Breyh. cent. p. 24, strobilus ad basin, tab. 9, Wein p. 295, t. 903, a? *Protea pallens* et *conifera* Linn. mant. 493 et herb. ♂ auct. ex parte. *P. conifera* Willd. herb. n. 2440, fol. 2! ♂ (cat. exclus.). *P. lucrata* Willd. herb. n. 2444. *Protea obliqua* Willd. herb. n. 24 parvifolia). *L. ascendens* Drège a, b, d! e? *L. strictum* Drège an ♂! 1 Drège a? *Euryspermum frondosum* Salisb., Inde Spreng. syst. 4, p. 4! limbo precedente, cum plurimis notis convenit, dignoscitur foliis apice convolutis margine raro subdiaphanis, floralibus elongatis et inferne dimidio saepe 2½ poll. longis, ramis duplo latioribus 5-6 lin. latis plerumque saepe vel (basi praesertim) rubescentibus margine saepe diaphanis. (v. s. in h. Banks., Willd., etc., et v. v. c.)
- 33. L. LANIGERUM** (Buck! in pl. Drège), ramis dense subvelutino-pilosis lineari-lanceolatis utrinque parum angustatis apice concavis obsolete striatis cuneo-pilosiusculis demum glabris, callo apice obtuso mucico conformibus capitulum globosum superantibus, calyce glaberrimo, strobili ovatis mucicis sericeo-tomentosis apice subretuso patulo glabrescenti planâ rhomboideâ emarginatâ glabrâ obsolete impresso-punctatâ apice 5 In rupestribus ad Paarlberg, Olifantrivier, etc., alt. 1,000-2,500 p. n. 8040 ♂ a! etc.). *L. floridum* Drège a! ♂ a (non B. Br.). *L. rubricolor* ♂ Buck! in herb. Sonder. Habitus *L. ascendens*. Rami dense patentibus. Folia 4-4½ poll. longa, 1½-2½ lin. lata, margine haud diaphani ramis similia vel paulo longiora, haud colorata. Capitulum ♂ magnit. mole juglandis. Stylus glaber, stigmatibus oblongo-clavato sulcato. Samarae 3 lin. longa, fere 4 lin. lata, apice alâ ¼ lin. latâ. (v. s.)
- β. *variegatum*, foliis evenis laevibus, subtus obsolete immerso-lanatisque minute puberulis. — In lapidosis montanis, inter Hexrivier veld, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 114). *L. heterophyllum* in pl. Drège. Folia pollicaria, inferiora saepe dimidio breviora, oblonga 2-3 lin. lata. Cat. ut in typo speciei. (v. s.)
- 34. L. CONCINNUM** (R. Brown l. c. p. 61), foliis subimbricatis lanceolatis obtusiusculis evenis ramisque strictis glaberrimis, floralibus subnervosa paulo longioribus sericicollatis, strobili squamis ovatis integris argenteis, samaris alatis emarginatis. 5 Cap. Bone-Spici (Niven! in herb. rupestribus mont. Zwart! erge, alt. IV (Zeyher, n. 3652, ex parte). — Pl. l. 229, f. 42 *Protea concinna* Poir. suppl. 4, p. 556. Frutex 10-pe latis d. Folia conferta, erecta, mucicis, subconcava, margine angustissime dimidiata, callo apice obtusiusculo, floralia 1½ poll. longa, strobilo n. duplo longiora. Ramuli in specim. Guerinianis ascendentes, apice p. molli pilosiusculi. Folia circ. pollicaria, 1½-2 lin. lata, plana, tenuiter nervata cum callo obtuso fuscâ, basi vix attenuata; involucralia n. tenera longa, 2½ lin. lata, margine latiuscule subdiaphana et intus rubescenti medio plerumque viridia. Capitula ♂ et flores *L. salignii*. Calycis unguiculi, laminae glaberrima. (v. s.)

*dium*, glaberrimum, foliis ovali-oblongis, callosa-acuminatis, margine strissime diaphanis (cæt. ignota).—In monte Gifberg, alt. 1,500-2,000 ped. s! docum. p. 74 et 198). *L. acuminatum* Buek! in pl. Drège (sive fragm. in herb. Sonder). Folia 12-15 lin. longa, 6-7 lin. lata, apice vix  $\frac{1}{2}$  lin. obtusiusculò antice concavo. (v. s.)

*gnum* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 62), ramis apice tomentellis, eolato-linearibus attenuato-acutis subulato-mucronatis basi vix angustostriolatis sericeis, floralibus conformibus, capituli ♀ squamis sericeis sursum dilatatis retuso-bilobis margine glabris, calyce ♂ glabro, argine angustissime apice late alata. ♂ Cap. Bonæ-Spei (Roxburgh! in ks), Zwartberg, etc. (Ludwig! Ecklon Un. itin. n. 468! Krauss, n. 1044, eum. p. 106, Zeyher, n. 3646! et ex parte 3647!). — Boerh. Lugd. bat. 2, in tab. Protea argentea β Linn. sp. ed. 1, p. 94 (excl. syn. Breyn. et protea confera α Linn. sp. ed. 2, p. 138 (excl. syn.), herb. Linn. ex parte. igna Linn. mant. p. 194 ♂ (excl. syn. Berg. et Breyn.), Lam. Ill. 1, p. 236, sir. diet. 5, p. 648 ♀, Willd. herb. n. 2448! fol. 1, et ex parte 2. Protea sericea? diss. n. 46, fl. Cap. p. 136 \*, Willd. sp. 1, p. 528, sive herb. n. 2447! lita Willd. enum. Protea diversifolia Willd. herb. et Euryspermum sericea, sive Spreng. syst. 1, p. 458. Habitus *L. virgati*, folia *L. ascendentis*, sive sericea, acutiora, fere subulato-mucronata (acumine tamen breviora stricti), involucralia reliquis longiora et in ♀ latiora, 2 $\frac{1}{2}$ -3 lin. lata, basi ne vel lutina tota fava vel rubicunda, glabra, interiora breviora evenia, ovato-globosa, ♀ magnit. cerasi, fructifera juglandis majoris (diametr. arjat ramis villosiusculis (Mund, n. 25! Zeyher, n. 3646 ♂!), foliis (Zeyh. n. 3646 ♂!) 3 poll. longis, 2-3 lin. latis, plerumque adpressis, mox glabrescentibus et (in β Mund, n. 25!) diutius laxiusque pilosiusculis  $\frac{1}{2}$  fere 1 lin. longo pallido, involucralibus capitulo parum vel duplo plus minus acuminatis. (v. s. in h. Linn., Banks, Willd., etc.)

*folium*, ramis villosiusculis, foliis 2-3 poll. longis, 2-3 lin. latis, muticis, glabratibus, callo apicis obtusiusculo recto fusco, involucralibus ♂ capitulo vel triplo longioribus ovato-oblongis longe acuminatis dense utosis, acumine convoluto apice subulato (cæt. ut in typo speciei). Forte acta sp. (v. s. sp. Zeyher, sub n. 3646 ♂).

*cafolium*, foliis linearibus (1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. longis, 2 lin. latis) subfalcatis apice muticis cum mucrone  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longo, junioribus pube longiore laxiuscule floris.—In Hottentottsholland (Mund, n. 25, b!). *L. cuspidatum* Klotzsch! in herb. reg. Berlin. Foliis angustis accedit ad *L. floridum*, sed hujus ic. phyt. t. 229, f. 4, abhorret foliis multo brevioribus apice subito (nec m) attenuatis. (v. s.)

*inosum* (R. Brown l. c. p. 63), ramulis tomentosis pilosisve, foliis pollicolato-linearibus acutis basi vix angustatis subnerviis levibus utrinque-sericeis, callo apicis parvulo acutiusculo, floralibus capitulum supercoloribus conformibus vel interioribus latioribus ovato-oblongis imbratis, strobili squamis sericeo-tomentosis dilatatis subretosis margine ato recurvis, calycis ♀ tubo hirsuto, samarâ apterâ cuneato-obovata lev. ♂ Cap. Bonæ-Spei (Burchell, n. 210! ♀ Sieber herb. Cap. n. 7! ♂ n. 1043, 1045), in planitie, prope Wynberg (Ecklon! ♂ ♀, Zeyher, n. 3647 ♀ Drège docum. p. 124). — Breyn. cent. 21, t. 9 (excl. strobilo ad basin tea saligna Thunb. diss. p. 53, n. 47 \*, fl. Cap. p. 136, n. 66. Leucadendron a, Drège! ♂ ♀. Rami virgati, graciles, ramulis corymbosis vel fastigiisculis foliosis. Folia 10-16 lin. longa, 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. lata, utrinque tomento gresso argentea, callo apicis fusco recto brevi sæpe mucroniformi; involucro densiore longiore sericea, interiora præcipue in ♂ dimidio latiora, globosa et ovali-globosa, magnit. cerasi-juglandis. Samarâ nigra, opaca, s, 2 lin. longa, dorso subplana, antice obtuse subcarinato-convexa. A affini *L. saligno* foliis brevioribus magis sericeis et præcipue samarâ facile ur. (v. s.)

*ridem* (R. Brown! l. c. p. 63), foliis lanceolato-linearibus sericeis supra callo apicis acuto, floralibus subtus ramisque hirsutis, calyce ♂ piloso, squamis tomentosis apice dilatatis integris, samarâ apterâ. ♂ In paludosis

- 3645? 3650? Sieber fl. Cap. n. 8! fl. mixt. n. 93 ♂ etc.). *Protea conifera* in herb. Linn. ex parte, Willd. herb. n. 2440 ♂, fol. 4 et 4 (cert. excl. virgata Poir. suppl. 4, p. 556<sup>r</sup>. *Protea pallens* herb. Willd. n. 2439, fol. jun. *Leucadendron coniferum* Sieber fl. Cap. n. 191 ♂! *L. strictum* a *L. rubri-callosum* Buek! in pl. Drège (ex parte fors. ad *L. lanigerum* Erectum, ramis strictis. Folia 4-2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 4 $\frac{1}{2}$ -3 lin. lata, subbene basi torta, floralia basi vel intus colorata, ramis strobilove duplo longitulum magnit. avellanae, squamis incanis vix sericeis, interioribus apicatis. Species a sequente aegre distinguenda. (v. s. in h. Linn., Banks., et v. v. c.)
32. *L. adscendens* (R. Brown! l. c. p. 61), caule sublepresso, ramis foliis glabris, foliis patulis erectisve lineari-lanceolatis utrinque attenu mucicis ruguloso-striatis glabris margine haud vel vix diaphanis, floralibus dilatatis apice coarctatis concavis coloratis, strobili squamis gris incano-tomentosis, samaris alatis emarginatis. 5 Ad Cap. Bone-S little et montibus, alt. 4000-3000 ped. vulgare (herb. Banks! Sieber n. 9! Ecklon, Un. itin. n. 469! Ludwlg! Guerinus! Drège! Zeyher Boivin, n. 560! 561! etc.).—Pluken. mant. 481, t. 229, f. 6, ♂, Boerh. L. p. 200 et 203, c. tab. 2 Breyh. cent. p. 24, strobilus ad basin, tab. 9, Wein p. 295, t. 903, a? *Protea pallens* et *conifera* Linn. mant. 493<sup>r</sup> et herb. ♂ auct. ex parte. *P. conifera* Willd. herb. n. 2440, fol. 2! ♂ (cert. exclus.). *P. laerata* Willd. herb. n. 2444<sup>r</sup>. *Protea obliqua* Willd. herb. n. 24 parvifolia). *L. adscendens* Drège a, b, d! e? *L. strictum* Drège aa! 1 Drège n. 5! *Euryspermum frondosum* Salisb., lide Spreng. syst. 4, p. 4: limo precedente, cum plurimis notis convenit, dignoscitur foliis apice convolutis margine raro subdiaphanis, floralibus elongatis et inferne (si saepe 2 $\frac{1}{2}$  poll. longis, ramis duplo latioribus 5-6 lin. latis plerumque p vel (basi praesertim) rubescentibus margine saepius diaphanis. (v. s. in l Banks., Willd., etc., et v. v. c.)
33. *L. lanigenum* (Buek! in pl. Drège), ramis dense subvelutino-pil foliis lineari-lanceolatis utrinque parum angustatis apice concavis obsol striatis cano-pilosiusculis demum glabris, callo apicis obtuso mucice conformibus capitulum globosum superantibus, calyce glaberrimo, amis late ovatis sericeo-tomentosis apice subretuso patulo glabrescente planâ rhomboideâ emarginatâ glabrâ obsolete impresso-punctatâ apice 5 In rupestribus ad Paarlberg, Olifantrivier, etc., alt. 4,000-2,500 p n. 8040 ♂ a! etc.). *L. floridum* Drège a! ♂ (non R. Br.). *L. rubric* ♂ Buek! in herb. Sonder. Habitus *L. adscendentis*. Rami dense pat centes. Folia 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 4 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  lin. lata, margine haud diapha ramis similia vel paulo longiora, haud colorata. Capitulum ♂ magnit mole juglandis. Stylus glaber, stigmatibus oblongo-clavato sulcato. Samara 3 lin. longa, fere 4 lin. lata, apicis alâ 4 lin. latâ. (v. s.)
- β. variegatum*, foliis evenis levibus, subtus obsolete immerso-lanerisque minute puberulis. In lapidosis montanis, inter Hexrivier veld, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 114). *L. heterophyllum* in pl. Drège. Folia pollicaria, inferiora saepe dimidio breviora: oblonga 2-3 lin. lata. Cert. ut in typo speciei. (v. s.)
34. *L. concinnum* (R. Brown l. c. p. 61), foliis subimbricatis lanceolatis obtusiusculis evenis ramisque strictis glaberrimis, floralibus saepe paulo longioribus semicoloratis, strobili squamis ovatis integris argenteosis, samaris alatis emarginatis. 5 Cap. Bone-Spei (Niven! in herb. rupestribus mont. Zwartel erge, alt. IV (Zeyher, n. 3642, ex parte). Ph t. 229, f. 42 *Protea concinna* Poir. sup. pl. 4, p. 556<sup>r</sup>. Frutex 10-pedalis et Folia conferta, erecta, mucicis, subconcaeva, margine angustissime diaphaniscula, callo apicis obtusiusculo, floralibus 1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, strobilo r duplo longiora. Ramuli in specim. Guerinianis adscendentes, apice p molli pilosiusculi. Folia circ. pollicaria, 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. lata, planâ, tenaciter nevitata cum callo obtuso fusco, basi vix attenuata; involucralia nomet longa, 2 $\frac{1}{2}$  lin. lata, margine latiuscule subdiaphana et intus rubescente medio plerumque viridia. Capitula ♂ et flores *L. salignii*. Calycis ungu culi, laminae glaberrima. (v. s.)



*latifolium*, glaberrimum, foliis ovali-oblongis, callosa-acuminatis, margine angustissime diaphanis (caet. ignota).—In monte Giffberg, alt. 1,500-2,000 ped. (Drège! docum. p. 74 et 198). *L. acuminatum* Bueck! in pl. Drège (fide fragm. steril. in herb. Souder). Folia 12-15 lin. longa, 6-7 lin. lata, apiculo vix  $\frac{1}{2}$  lin. longo obtusiusculo antice concavo. (v. s.)

*SALIGNUM* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 62), ramis apice tomentellis, lanceolato-linearibus attenuato-acutis subulato-mucronatis basi vix angustato-striolatis sericeis, floralibus conformibus, capituli ♀ squamis sericeo-tomentosis sursum dilatatis retuso-bilobis margine glabris, calyce ♂ glabro, orā margine angustissime apice late alata. ♂ Cap. Bona-Spei (Roxburgh! in J. Banks), Zwartberg, etc. (Ludwig! Ecklon Un. itin. n. 468! Krauss, n. 1044, et docum. p. 406, Zeyher, n. 3646! et ex parte 3647!). — Boerh. Lugd. bat. 2, 14, cum tab. Protea argentea β Linn. sp. ed. 1, p. 94 (excl. syn. Breyn. et n.). Protea conifera α Linn. sp. ed. 2, p. 138 (excl. syn.), herb. Linn.! ex parte. α saligna Linn. mant. p. 194 (excl. syn. Berg. et Breyn.), Lam. ill. 1, p. 236, 35; Poir. dict. 5, p. 648 ♀, Willd. herb. n. 2448! fol. 1, et ex parte 2. Protea serifolium? diss. n. 46, fl. Cap. p. 136\*, Willd.! sp. 1, p. 528, fide herb. n. 2447! α inflexa Willd. enum. Protea diversifolia Willd. herb. et Euryspermum sericea Salieb., fide Spreng. syst. 1, p. 458. Habitus *L. virgati*, folia *L. adscendentis*, adpresse sericea, acutiōra, fere subulato-mucronata (acumine tamen breviora α *L. stricti*), involucralia reliquis longiora et in ♀ latiora, 2 $\frac{1}{2}$ -3 lin. lata, basi margine vel lutina tota flava vel rubicunda, glabra, interiora breviora evenia, tula ovato-globosa, ♀ magnit. cerasi, fructifera juglandis majoris (diametr. fl.). Variat ramis villosiusculis (Mund, n. 25! Zeyher, n. 3646 ♂!), foliis raris (Zeyh. n. 3646 ♂!) 3 poll. longis, 2-3 lin. latis, plerumque adpressis-sericeis mox glabrescentibus et (in β Mund, n. 25!) diutius laxiusque pilosiusculis, mucrone  $\frac{1}{2}$ -fero 1 lin. longo pallido, involucralibus capitulo parum vel duplo longioribus plus minus acuminatis. (v. s. in h. Linn., Banks., Willd., etc.)

*longifolium*, ramis villosiusculis, foliis 2-3 poll. longis, 2-3 lin. latis, muticis, mox glabratibus, callo apicis obtusiusculo recto fusco, involucralibus ♂ capitulo duplo vel triplo longioribus ovato-oblongis longe acuminatis dense tomentosis, acumine convoluto apice subulato (caet. ut in typo speciei). Forte distincta sp. (v. s. sp. Zeyher, sub n. 3646 ♂).

*linearifolium*, foliis linearibus (1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. longis, 2 lin. latis) subfalcatis apice attenuatis cum mucrone  $\frac{1}{2}$ -4 lin. longo, junioribus pube longiore laxiuscule subvillosis.—In Hottentottsholland (Mund, n. 25, b!). *L. cuspidatum* Klotzsch! in herb. reg. Berolin. Foliis angustis accedit ad *L. floridum*, sed hujus ic. Pluk. phyt. t. 229, f. 4, abhorret foliis multo brevioribus apice subito (nec sensim) attenuatis. (v. s.)

*ULIGINOSUM* (R. Brown l. c. p. 63), ramulis tomentosis pilosisve, foliis pollibus lanceolato-linearibus acutis basi vix angustatis subnerviis laevibus utrinque angustato-sericeis, callo apicis parvulo acutiuseculo, floralibus capitulum superius concoloribus conformibus vel interioribus latioribus ovato-oblongis et acuminatis, strobili squamis sericeo-tomentosis dilatatis subretusis margine undulato recurvis, calycis ♀ tubo hirsuto, samarā apterā cuneato-obovata scata levi. ♂ Cap. Bona-Spei (Burchell, n. 210! Sieber herb. Cap. n. 7! ♂ ass, n. 1043, 1045), in planitie, prope Wynberg (Ecklon! ♂ ♀, Zeyher, n. 3647 arte, ♀ Drège docum. p. 124). — Breyn. cent. 21, t. 9 (excl. strobilo ad basin J.). Protea saligna Thunb. diss. p. 53, n. 47\*, fl. Cap. p. 136, n. 66. Leucadendron enum. a. Drège! ♂ ♀. Rami virgati, graciles, ramulis corymbosis vel fastigiatis laxiuscule foliosis. Folia 10-16 lin. longa, 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. lata, utriusque tomento adpresso argentea, callo apicis fusco recto brevi sepe mucroniformi; involucralia pube densiore longiore sericea, interiora precipue in ♂ dimidio latiora, tula globosa et ovali-globosa, magnit. cerasi-juglandis. Samarā nigra, opaca, mutica, 2 lin. longa, dorso subplanā, antice obtuse subearinato-convexa. A stame affini *L. saligno* foliis brevioribus magis sericeis et precipue samarā facile nascitur. (v. s.)

*FLORIDUM* (R. Brown l. c. p. 63), foliis lanceolato-linearibus sericeis supra glabris, callo apicis acuto, floralibus subtus ramisque hirsutis, calyce ♂ piloso, bilii squamis tomentosis apice dilatatis integris, samarā apterā. ♂ In paludosis



Cap. Bona-Spei, ad radices mont. Wynberg (Roxburgh! in herb. Banks.).—Pluk. phyt. 184. t. 229, f. 4. Protea saligna, ♂ et ♀, Andr. Bot. repos. t. 579? Species absque strobilo maturo a L. uliginoso vix distinguenda. (v. s. in herb. Banks.)

§ 4. *Strobili squamæ connatæ. — Samara foliaceo-compressa, glabra. — Folia omnia vel ex parte filiformia.* (R. Brown l. c. p. 63.)

38. *L. PLATYSPERMUM* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 63?), glabrum, ramis erectis virgatis dense foliosis, foliis apice obtusis callosis, inferioribus tereti-filiformibus canaliculatis, superioribus floralibusque spatulato-linearibus lanceolatisve planis capitulum superantibus, strobili globosi vel oblongo-ovalis squamis duplicatis longitudinaliter connatis demum patentissimis rimis semicircularibus, samarâ late reniformi planâ levissimâ nitidâ anguste alatâ. § Cap. Bona-Spei, ad mont. Groote Houhoek (Ange! in herb. Banks.). Protea polysperma Poir. suppl. 4, p. 556?, Zeyher, n. 3653! ♂ et ♀. Species distinctissima. Folia 1-2-pollicaria, rami primarii inferiora filiformia 1-sulca, superiora canaliculata gradatim apicem versus in laminam lineari-spatulatam concavam demum planam dilatata; ramulorum ultimorum omnia spatulata plana obsolete 1-nervia evenia vix rugulosa 2-4 lin. lata, in ♂ minora, vix ultra 4½ poll. longa. Capitula ♂ ovoidea, magnit. cerasi minoris, squamis lanceolatis cano-sericeis, exterioribus glabratis; calycis lamina glabra. Strobilus maturus mole juglandis et ultra, squamis glabris, samaris duplo latioribus quam longis (7-9 lin. latis, 4 lin. longis), compressissimis luteo-fuscis obsolete mucronulatis basi leviter emarginatis, alâ tenerrimâ vix 4 lin. latâ apice basi que angustiore. (v. s. in h. Banks., etc.)

39. *L. COMOSUM* (R. Brown! l. c. p. 64), foliis inferioribus filiformibus, superioribus spatulato-lanceolatis obtusis mucronatis vel acuminato-acutis rugoso-striatis, strobilo oblongo, squamis basi connatis supra distinctis marginibus leviter inflexis subbarbatis, samarâ subrotundâ nigrâ. § In montibus circa Zwellendam (Masson! in herb. Banks.) et inter Sparrbosch et Tradow, alt. 1000-2000 ped. (Drège!). Protea comosa Thunb. diss. p. 43, n. 25?, fl. Cap. p. 121, n. 31?. — Willd. sp. 1, p. 517, Lam. ill. 4, p. 238, n. 1254, Poir. dict. 5, p. 655. Huc etiam spectare videtur Leucadendron ericifolium ♀ (excl. ♂) Drège! (*L. comosum* Buek!) cui habitus fere Isopogonis axillaris, ramuli stricti, apice puberuli; folia semierecta, spatulato-lineariter obtusissima mutica, rigida, 10-12 lin. longa, apice 4½-2 lin. lata, plana, leviter rugoso-striata glabra, callo apicis obsolete, infima angustiora passim subulata; capitula sparse axillaria et in apice rami approximata, sessilia (non dum evoluta), ovato-oblonga, 4-5 lin. longa, squamis adpressis ovatis obtusis mucronatis demum glabris. Flores et samaram non vidimus. A deser. Thunb. tamen abhorret capitulis axillaribus foliisque. (v. s. in herb. Banks., etc.)

40. *L. EMULUM* (R. Brown! l. c. p. 64), glabrum, foliis 1-2-pollicaribus mucronato-acutis, inferioribus tereti-filiformibus sulcatis, superioribus floralibusque lineari-vel lanceolato-spatulatis acutis vel apiculatis planis rugoso-sulcatis capitulum superantibus, capitulo ♂ globoso, + oblongo, squamis lanceolatis calycibusque glabris, extimis in + margine barbatis, strobilo ovato, squamis basi connatis supra distinctis patentissimis marginibus imberbilibus recurvis, samarâ subrotundâ vel ovali nigrâ apice late alatâ. § Cap. Bona-Spei (Roxburgh! in herb. Banks.), in rupestribus mont. Langekloof alibi que, alt. 1000-4000 ped. (Drège!). ♂ Protea incurva Andr. Bot. repos. t. 429? (recedens foliis superioribus vix duplo latioribus). Chasme ramentacea Knight, fide Spreng. syst. 4, p. 458. Rami virgati, dense foliosi, in + validi. Folia superiora 1-2 poll. longa, 1-5 lin. lata, in ♂ supra dimidio minora; inferiora rami primarii ramulorumque floriferorum ♂ et ♀ filiformia. Capitula ♂ globosa, magnit. cerasi, + cylindrica, 1-2 poll. longa, squamis extimis acuminatis 3-6 lin. longis. Strobilus maturus magnit. ovi anatini. Samarâ 3-4 lin. longa, 3 lin. lata, compressissima, subopaca, alâ apicis 1-4½ lin. latâ deorsum evanescente. (v. s.)

β. *homophyllum*, foliis (saltem in ♂) omnibus, etiam floralibus, filiformibus. — Ad Datoitskloof, alt. 1000-3000 ped. (Drège! docum. p. 79, 81). *L. abrotanum* Drège! (non R. Br.). Ramuli tenues, glabri. Folia semipatula, recta, acutiuscula, mutica, 1-4½ poll. longa, supra sulco tenui percurta, levia, glabra. Capitulum ♂ ovato-conicum, magnit. cerasi majoris, foliis superantibus, squamis exterioribus ovato-oblongis obtusiusculis glabris, interioribus paleiformibus

barbatis. Calyx et stylus glabri, stigmatē oblongo-clavato sulcato. Fem. non observata. An distincta sp.? (v. s.)

41. *L. ABIETINUM* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 64), foliis omnibus filiformibus supra 1-sulcis vel canaliculatis obtusiusculis arcuato-incurvis, strobilo ovato, squamis late obovatis truncatis marginibus axibusque infra connatis supra distinctis emarginato-bilobis glabris, samarâ. ... ♂ Cap. Bonæ-Spei (Masson! in herb. Banks.), in collibus graminosis, ad latera mont. Klynriviersberge (Zeyher, n. 3654! ♂ et ♀). *Protea teretifolia* Andr. Bot. repos. t. 161, ♂ et ♀. *Ghasme teretifolia* Salisb., fide Spreng. syst. 1, p. 458. Ramuli specim. Zeyher. breviter patulo-puberuli, umbellati, conferte foliosi. Folia semitereti-filiformia, patula, lævia, glabra, in ♀ 6-10 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$  lin. crassa, magis arenata, in ♂ breviora, unguicularia, summa vix 2 lin. longa. Capitulum ♂ pedunculo brevi folia subequante suffultum, circ. 10-florum, magnit. pisi, bracteis exiguis ovatis glabris albo-ciliolatis, calyce glabro rubro 4 lin. longo, laminis obtusis ungue longioribus, antheris ovalibus muticis laminam æquantibus, stylo glabro, stigmatē fusiformi-clavato fere  $\frac{1}{2}$  lin. longo. Strobilus maturus sessilis, ovato-globosus subpollicaris, squamis late obovatis marginibus axibusque connatis demum patulis glabris apice rotundato-bilobo leviter inflexis. Samaræ desunt. Species a *L. corymboso*, quocum in herbariis sæpe confusa, notis indicatis facile distinguenda: capitulis ♂ paucifloris foliosisque in ♂ similis *L. ericifolio*, sed floribus glabris, etc., facile dignoscenda. (v. s. in herb. Banks., etc.)

42. *L. ERICIFOLIUM* (R. Brown! l. c. p. 66\*), foliis confertis semipollice brevioribus omnibus semitereti-filiformibus muticis glabris, capitulis ♂ corymbosis breve pedunculatis paucifloris, squamis ovatis sericeis flore brevioribus, calyce gracili tomentoso. ♂ Ad Caput Bonæ-Sp. (Roxburgh! in herb. Soc. linn. Lond.), in rupestribus inter Sparrbosch et Tradow, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 116). *Protea ericifolia* Poir. suppl. 4, p. 557\*. *L. ericifol.* et *comosum* ♂ Buek! in pl. Drège (vel. ♀? cfr. *L. comosum*). Frutex erectus, ramosissimus, ramulis gracillimis tenuissime tomentellis apice subumbellatim 4-5-cephalis. Folia imbricato-erecta, demum patula, 2-5 lin. longa, vix  $\frac{1}{2}$  lin. lata, obtusiuscula, supra subconcava. Capitula globosa, magnit. pisi, squamis vix 4 lin. longis, acutis vel exterioribus obtusis. Calycis laminae unguibus longiores, antherasque apiculatæ lineares. Stylus glaber, stigmatē clavato, ovario squamulisque hypogynis nullis. Hujus, ni fallor, femina (cel. R. Brown ignota) est *L. scabrum* Steudel (in herb. Ludwig! Mus. Stuttg.). Habitus, rami, pubescentia, folia omnino *L. corymbosi* ♀, sed capitula multo minorâ (magn. pisi), sessilia, foliis superata, turbinato-ovalia, pauciflora, squamis flores subæquantibus sericeis, exterioribus lanceolatis, interioribus ovato-oblongis obtusiusculis integris basi coherentibus apice recurvis, calycis parvi tubo plumoso-barbato laminis oblongis apice glabris. Stigma et fruct. non videntur. (v. s. in herb. Banks., etc.)

43. *L. SCABRUM* (R. Brown! l. c. p. 65), foliis omnibus filiformibus acutis canaliculatis imbricatis rectiusculis margine scabris pilosisve, strobili squamis marginibus axibusque infra connatis apice distinctis bilobis. ♂ Cap. Bonæ-Spei (Hilbert). Huc spectare videtur *Protea thyoides* Smith! mss. in herb. Soc. linn. Lond., specim. a G. Hilbert 1801 lect. *Masc.* rami graciles, dense foliosi, minute puberuli, umbellatim multiramosi. Folia erecta, subadpresse imbricata, subulato-acuta, semiteretia subincurva, margine ciliata et minute serrulato-scabra, 2-3 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$  lin. lata, involucralia 4-5 lin. longa, juniora minute puberula. Capitula ♂ solitaria, sessilia, oblonga, dense multiflora, 5-6 lin. longa, bracteis exterioribus angustissime linearibus ciliatis, interioribus brevioribus minutisque. Calyx vix 4 lin. longus, ruber? glaberrimus, antheris oblongis muticis. Stigma clavato-cylindricum. Fem. folia quam in ♂ duplo vel triplo longiora, lævia, glabra, summa tantum obsolete scabra et parce ciliata. Strobilus ovatus, 5-6 lin. longus, squamis obtusis. Facies potius *Sorocephali* quam *Leucadendri*. (v. s.)

§ 5. *Species quoad sectionem dubiæ, feminis adhucdum ignotis.*

44. *L. SERICEUM* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 65), caule erecto, foliis lanceolatis semiunguicularibus sericeis, capitulis ♂ sessilibus solitariis aggregatisve turbinatis, calycis unguibus pubescentibus, tubo gracili inferne stylo coerente. ♂ Cap. Bonæ-Spei (Masson!). *Protea sericea* Linn. suppl. p. 418\*. — Thunb. diss.

- n. 40<sup>o</sup>, fl. Cap. p. 136, n. 65<sup>o</sup>). Habitus fere *L. Levisani*. Rami pulveruli, demum glabri. Folia 3-4 lin. longa, acuta, mutica, subadpressa, cano-sericea. Capitulum ♂ magnit. pisi majoris, floribus sericeo-tomentosis. Stigma exsertum, clavatum, obtusum,  $\frac{1}{2}$  lin. longum, atrum. (v. s. in herb. Banks.)
45. *L. GLOBULARIA* (R. Brown l. c. p. 65<sup>o</sup>), ramis strictis, ultimis sericeis, foliis linearis-spathulatis pollice brevioribus eveniis glabris basi attenuatâ tortis, callo apicis obtusissimo, capitulo ♂ sessili depresso-globozo, squamis ovatis tomentosâ, calyce gracili, unguibus styloque villosis, laminis glabris. ♂ Cap. Bone-Spei (Roxburgh! in herb. Banks.), in plantis arenosâ, ad Simonsberg, Groenekloof, etc., infra alt. 500 ped. (Drège!). *Protea Globularia* Lam. ill. 1, p. 236, n. 1233, t. 53, f. 1. — Poir. dict. 5, p. 647? excl. syn. Thunb. *Erecta*, ramôsissima. Folia 6-9 lin. longa, apice  $1\frac{1}{2}$  lin. lata, inferiora breviora, summa confertiora. Bractea capitulo dimidio breviores. Squamule hypogynæ, 4 longa, lineares, styli basi inferne adnatae. Simillimum *L. pubescenti*, sed foliis minoribus minus venosis ramisque glabris et stigmatibus tenuiore distinctum; nec non formis quibusdam *L. Levisani*, sed foliis duplo majoribus, etc., diversum. Specim. Dregeana b. recedunt involucri squamis exterioribus demum glabris ciliatis et stylo glabro. (v. s. in herb. Banks., etc.)
46. *L. PUBESCENS* (R. Brown! l. c. p. 66), ramis patulo-villosiusculis, foliis spatulato-linearibus pollicaribus obtusis obliquis muticis ruguloso-striatis pubescentibus, callo apicis rotundo, junioribus sericeis, capitulo ♂ sessili globozo involucrum tomentosum superante, calyce sericeo-villoso, stylo pubescente. ♂ Cap. Bone-Spei (Roxburgh! in herb. Banks., Niven! n. 61, in herb. Sonder), prope Sabinaluani, infra alt. 500 ped. (Drège docum. p. 143. Specim. non vidimus). *L. decurva* var. minus Buck! in pl. Drège (docum. p. 446). fide specim. steril. in herb. Sonder. Rami virgati, ramulis umbellatis laxiuscule foliosis. Folia rigida, 4 poll. longa, 3 lin. lata, subvenosa (in specim. Niven linearia, vix spatulata, circ. 2 lin. lata, utrinque attenuata.) Capitula ♂ magnit. cerasi melioris. Stigma clavatum, exsertum,  $\frac{1}{2}$  lin. longum, obtusum, atrum. A præcedente, cui monente ill. auct. maxime affinis, præcipue pubescentiâ, a *L. lanigera*, cui etiam accedit, foliis minus rigida, apice planis et præsertim calyce minore laminisque haud glabris dignoscendum. (v. s. in herb. Banks., etc.)
47. *L. ? DAPHNOIDES*, foliis imbricatis sessilibus ellipticis apice callosis, inferioribus sericeo-villosis albis, superioribus glabris, capitulo terminali globozo calyceque glabro. ♂ Cap. Bone-Spei. *Protea daphnoides* Thunb. fl. Cap. p. 134, n. 53<sup>o</sup> (in ejusd. diss. de *Protea* non occurrit). Frutex erectus molliter albo-hirsutus, caule subsimplici pedali et ultra. Folia sesquipollicaria, integra. Bractea foliis latioribus, pallida, glabra. Capitulum solitarium, magnit. nucis moschate (Thunb. l. c.). — Species valde obscura, an *Mimetis* generis ex affinitate *M. Hartogii*?
48. *L. CRASSIFOLIUM* (R. Brown! in Linn. Trans. 40, p. 66<sup>o</sup>), glabrum, glaucum, foliis crassis cuneato-obovatis subeveniis basi attenuatis apice rotundatis vel subtruncatis cum callo parvo acutiusculo subcreofo ramulisque glaberrimis, involucralibus conformibus, capitulis globosis, squamis lanatis in  $\frac{1}{2}$  rhomboides striatis liberis demum glabrescentibus induratis, calyce ♂ glabro, nucis apice subcompressâ obovato-subrotundâ glabra levi. ♂ Cap. Bone-Spei (Masson! ♂ in herb. Banks.), circa Blauwberg, Ezelsbank, etc., alt. 1,000-5,000 ped. (Drège!) *Protea crassifolia* Poir. suppl. 4, p. 557<sup>o</sup>. *L. concolor* an E. Mey! olim in pl. Drège. *L. spatulata* Buck! in pl. Drège (docum. p. 73 seq.). Rami (in sp. Drège) virgati, sanguinei, glabri, juniores pallidi. Folia 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, extra medium 5-7 lin. lata, ad insertionem 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. lata (in sp. Masson 2-3 poll. longa, 1 $\frac{1}{2}$ -free 2 poll. lata, rigidissima, apice rotundato rabro-marginata), nunquam obsolete triplinervia, nervis immersis ante medium evanescentibus plerumque vix visibilibus. Capitulum  $\frac{1}{2}$  (deboratum) magnit. juglandis, squamis castaneis adpressis, exterioribus subacuminato-acutis 6-7 lin. latis basi fulvo-pubescentibus externe glabris arete venoso-rugulosis, mediis obtusis. Nux atrofusca, ovata, 2 $\frac{1}{2}$ -3 lin. longa lataque, mutica, semicompressa, dorso valde convexa, marginibus aculeisculis, apice subtruncato. (v. s. in herb. Banks., etc.)
49. *L. CARTILAGINEUM* (R. Brown l. c. p. 67<sup>o</sup>), ramulis apice tomentosis, foliis crassis eveniis glabris spatulatis obtusissimis muticis basi anguste linearibus floralibus conformibus capitulum ♂ globosum superantibus, bracteis lanceolatis calycibusque tomentosis, stylo glabro flores superante sulcato. ♂ Cap. Bone-Spei

**ESTRATUM**, decumbens, ramis apertis villosis, foliis patentibus pollicaribus  
superioribus ciliosis, capitulis subglobosis tomentosis, stato calycem duplo  
exstigmato clavato. } Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea prostrata Thunb. prodr.  
fl. Cap. 1, p. 387, ed. Schult. p. 433, Roem. et Schult. syst. 3, p. 355.  
Leucad. cinerea Ait. Poir. dict. 5, p. 654. Frutex totus villosus, ramis  
solitario juglande dimidio minore terminatis, foliis approximatis. Ad  
am (supra, n. 3) accedens, ex R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 224.

**NEURUM**, foliis unguicularibus elliptico-linearibus mucronatis nervosis  
superioribus ciliosis, capitulis subglobosis tomentosis, stato calycem duplo  
bractea Thunb. phytogr. Blatt. p. 12, fl. Cap. 1, p. 483, ed. Schult. p. 434,  
Schult. syst. 3, p. 355 (non Willd.). Frutex erectus, bipedalis et ultra,  
cauto-subtomentosus, ramis filiformibus. Folia sparsa, erecta, acuta. Capi-  
terminale solitarium, ferrugineo-tomentosum, magnit. pyri minoris (fide  
Blatt.) vel ceraso paulo majus (fide fl. Cap.)

**TUSATUM**, caule decumbente, foliis pollicaribus lineari-oblongis obtusis  
superioribus obovatis obtusissimis.... } Ad Cap. Bonæ-Spei.  
phytogr. Blatt, p. 15, fl. Cap. 1, p. 487, ed. Schult. p. 433, Roem. et Schult,  
p. 356. Caulis fruticosus, parum ramosus, pulverulentus, rufescens. Folia  
secunda, rugosa. Capitulum terminale, magnit. avellanæ. Foliis accedere  
ad Leucad. spathulatum, Levisanum et Globulariam.

**IVM**, foliis imbricatis unguicularibus oblongis lanceolatisve obtusiusculis  
glabris, capitulis terminalibus glabris, involuero brevi lævi.... } Ad Cap.  
ei. Protea lævis Thunb. fl. Cap. ed. Schult. p. 433 (non R. Br.). Caulis  
m, glaber, subdichotomus, ramis subfastigiatis elongatis haud flexuosis.  
nulla. Ab auctore cum sequente comparatur.

**NIFFERUM**, ramis flexuosis, foliis pollicaribus elliptico-lanceolatis acutis  
terminatis concavis subrugosis glabris, capitulis ovatis tomentosissimis....  
p. Bonæ-Spei. Protea conferta Thunb. diss. n. 42, fl. Cap. ed. Schult.  
(non? alior.). Frutex erectus, 3-pedalis et ultra, ramis verticillatis  
erectis ramulosis. Folia conferta, erecta. Capitula terminalia solitaria,  
nulla, involuero concolore. Forsan a L. adscendente, virgato vel stricto haud

**FIGULATUM**, foliis lanceolatis digitalibus calloso-obtusiusculis elevato-  
is cauleque glabris, capitulo parvo glabro, squamis intimis subciliatis,

1000  
1000  
1000

- erectiusculus, purpurascens, glaber, apice ramulosus. Folia linearia, apice via latiora, curva. Capitula solitaria, magnit. pisi, foliis non obvallata.
58. *L. ? PYRAMIDALE* (Steudel nomencl. ed. 2, 2, p. 35), foliis imbricatis pollicaribus elliptico-vel obovato-oblongis obtusis cum callo levibus ramisque glabris, capitulis globosis glabris, squamis ciliatis.... § Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea pyramidalis Thunb. fl. Cap. p. 135, n. 59°. *P. pallens* γ Thunb. ibid. Frutex erectus, pedalis et ultra, glaber, apice alterno ramosus, ramis subfastigiatis simplicibus. Folia inferne valde attenuata. Capitula solitaria, magnit. avellanæ, bracteis obvallantibus ramisque pallidioribus.
59. *L. ? ACUTUM*, foliis pollicaribus erectis ellipticis acutis callosis obliquis ramisque glabris, capitulis ovato-subrotundis, squamis glabris, calyce hirsuto.... § Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea virgata Thunb. fl. Cap. ed. Schult. p. 133, n. 58° (non alior.). Frutex erectus, ramosissimus, glaber, ramis verticillatis elongatis, ramulis alternis virgatis. Folia approximata, sessilia. Capitula solitaria, piso majora. Ab auctore cum *P. parvifolia* suâ (Leucad. plumoso) comparatur.
60. *L. ? ODORATUM* (Steud. nomencl. ed. 2, 2, p. 35), foliis erectis falcato-incurvis lineari-subulatis mucronatis basi attenuatis ramisque glabris, involucri squamis lanceolatis cinereis glabris, calyce villosis. § Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea odorata Thunb. prodr. append. p. 187, fl. Cap. ed. Schult. p. 130, n. 36. R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 217. Caulis fruticosus, fuscus, flexuoso-erectus, glaber, trichotoma-ramosus. Folia pollicaria et ultra. Capitula terminalia solitaria, magnit. avellanæ.
61. *L. LINIFOLIUM* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 216), foliis lineari-spathulatis aversis basi attenuatis ramisque glabris, capitulo masculino sessili foliis circumvallantibus longiore, calycis tubo barbato, laminis stylisque imberbilibus §..... Protea linifolia Jacq. hort. Schoenbr. 1, p. 11, t. 26. Sine dubio Leucadendri sp., et valde affine *L. torto*, sed distinctum capitulis masculis sessilibus et calycis laminis glabris.
62. *L. FUSCIFLORUM* (R. Brown l. c. p. 216), foliis lineari-lanceolatis glabris junioribus rectis basi attenuatis, capitulo femineo foliis circumvallantibus brevioribus, calycis tubo pilosiusculo, laminis plumoso-barbatis. §..... Protea fusciflora Jacq. h. Schoenbr. 1, p. 11, t. 27. Certe Leucadendri sp. et momente ipso auctore forsitan *L. angustata* var., cujus planta mascula forte Protea stellaris Sims Bot. mag. t. 881. Cfr. R. Br. l. c. p. 217. Leucad. stellare *L. Leuc. stellatum* Sweet, ex Steudel.
63. ? *L. TRUNCATUM*, foliis sessilibus erecto-patulis unguicularibus obovatis acuminatis basi attenuatis ramisque glabris, capitulo foliis circumvallantibus dimidio brevioribus globosis truncato parvo tomentoso. § Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea truncata Thunb. fl. Cap. ed. Schult. p. 134°. Frutex filiformis, flexuoso-erectus. Capitula magnit. Pisi, bracteis foliis similibus obvallata.
64. *L. ? MARGINATUM* (Link. fide Steud. nom. ed. 2, 2, p. 34), foliis lanceolatis acutis callosis basi attenuatis glabris margine piloso-sericeis, capitulo foliis lanceolatis albido-flavescentibus involucreto, squamis fuscis pilosis, calyce glabro. §..... Protea marginata Willd. enum. suppl. p. 7 (vix ej. herb., cfr. *L. decorum* β, supra, n. 20). *P. ciliaris* Wendl. Voit. *P. ciliata* hort. Angl., fide Steudel l. c. Leucospermum marginatum Spreng. syst. 4, p. 464. Est verisim. *L. ascendens* vel sp. huic affinis.
65. *L. ? VERTICILLATUM*, totum argenteo-sericeum, ramis verticillatis, foliis subimbricatis unguicularibus ellipticis, capitulis sessilibus globosis parvis argenteis.... § Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea verticillata Thunb. phytogr. Blætt. p. 11, fl. Cap. p. 449, fl. Cap. ed. Schult. p. 136°. Sorocephalus verticillatus Roem. et Schult. syst. 3, p. 394°. Steud. nom. ed. 2, 2, p. 401 et 643. Caulis bipedalis et ultra, erectus, ramosus. Folia ex phytogr. Bl. pollicaria, lanceolata. Capitula terminalia, solitaria, piso majora.
66. *L. ? INVOLUCRATUM*, foliis lineari-lanceolatis acutis callosis nervosis fere obliquis basi attenuatis glabris, capitulo sessili parvo tomentoso, involucre lato sesquipollicari, squamis ovato-oblongis acuminatis concavis glabris basi subcoloratis, strobili fructiferi squamis villosis. § In montibus Steenberg, Cap. Bonæ-Spei. Protea involucrata Lichtenst. spicil. fl. Cap. mss. Leucospermum? involucr. Roem. et Schult. syst. 3, p. 363°. Fruticosum, erectum, ramis subverticillatis. Folia ses-



silia. Capitulum magnit. pisi majoris, fructiferum magn. pruni. Ex involuero potius Leucadendri quam Leucospermi species, nec forsân a *L. virgato* vel *ascendente* (supra n. 31 et 32) satis distinctum.

*Species non descriptæ.*

- L. CALLOSUM** (Hoffmannsegg). = *Protea callosa* Wendl., ex Steudel nomencl., ed. 2, p. 34.  
**L. FLAVESCENS** (Link ex Steud. l. c.). = *Protea flavescens* Willd. enum. suppl. p. 7.  
**L. POLYGALOIDES** (Link., ex Steud. l. c. p. 35). = *Protea polygaloides* Willd. l. c. p. 7, an Willd. herb.? Cfr. *L. imbricatum* R. Br. 7 (supra, n. 8). *Protea canaliculata* Andr., ex Spreng.

*Species exclusæ.*

- L. ACAULON** L. = *Protea acaulis* Thunb.  
**L. CANCELLATUM** L. = *Aulax pinifolia* Berg. ♀.  
**L. CONOCARPODENDRON** L. = *Leucospermum Conocarpon* R. Br.  
**L. CUCULLATUM** L. = *Mimetes cucullata* R. Br.  
**L. CYANOIDES** L. = *Serruria cyanoides* R. Br.  
**L. CYNAROIDES** L. = *Protea cynaroides* L. et *grandiflora* Thunb.  
**L. DIVARICATUM** Berg. = *Mimetes divaricata* R. Br.  
**L. ELONGATUM** Berg. = *Serruria elongata* R. Br.  
**L. GLOMERATUM** L. = *Serruria glomerata* R. Br.  
**L. GRANDIFLORUM** Salisb. = *Leucospermum grandiflorum* R. Br.  
**L. HIRTUM** L. = *Mimetes hirta* R. Br.  
**L. HYPOPHYLLOCARPODENDRON** L. = *Leucospermum Hypophyllum* R. Br.  
**L. LEPIDOCARPODENDRON** L. = *Protea Lepidocarpon* R. Br.  
**L. NANUM** Berg. = *Protea nana* Thunb.  
**L. OLEAFOLIUM** Berg. = *Leucospermum oleæfolium* R. Br.  
**L. PHYLICOIDES** Berg. = *Serruria phyllicoides* R. Br.  
**L. PINIFOLIUM** L. = *Aulax pinifolia* Berg.  
**L. PROTEOIDES** L. = *Mimetes purpurea* R. Br.  
**L. PUBIGERUM** Linn. herb. = *Leucospermum puberum* R. Br.  
**L. RACHNOSUM** Berg., L. = *Spatalla ramulosa* R. Br.  
**L. REPENS** L. = *Protea mellifera* et *repens* Thunb.  
**L. SCOLYMOCEPHALUM** L. = *Protea Scolymus* Thunb.  
**L. SCOPARIUM** E. Mey. = *Sorocephalus lanatus* R. Br. β.  
**L. SERRARIA** Burm. herb. = *Serruria phyllicoides* R. Br.  
**L. SERRARIA** Linn. = *Serruria Burmanni* R. Br. α.  
**L. SERRARIA** Linn. β. = *Serruria glomerata* R. Br.  
**L. SPECIOSUM** L. = *Protea speciosa* L.  
**L. SPHÆROCEPHALUM** Berg. = *Serruria Bergii* R. Br.  
**L. SPICATUM** Berg. = *Nivenia spicata* R. Br.  
**L. THUNBERGII** Endl. = *Protea?* *glabra* Thunb.  
**L. THYMELÆOIDES** Berg. = *Mimetes thymelæoides* R. Br.

III. PROTEA Linn. gen. ed. 1, n. 50, R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 48 et 74, Smith exot. Bot. 1, t. 44, II, t. 81, Endl. gen. p. 337, n. 2123, suppl. IV, 2, p. 76, Meisn. gen. p. 331 (244). — Leucadendron Linn. gen. ed. 2, n. 74. — Lepidocarpodendron Boeck. Lugd. bat. p. 55, ex parte. — Scolymocephalus Herm. dendr. t. 0. — Vionæa Nees. — Erodendron Salisb. parad. 67, 70, 108. — Pleuranthe Salisb. — Gagnedi Bruce Abym. 5, p. 52, c. 10. — Chrysodendron Vaill. herb.

Flores hermaphroditæ, capitati, capitulo multifloro globoso, hemisphærico, turbinato vel oblongo, squamis coriaceis imbricatis persistentibus sæpe coloratis involucrato, receptaculo plano vel convexo vel ovato vel conico-oblongo sæpissime glabro, paleis abbreviatis persistentibus nonnunquam in alveolas connatis. Calyx elongatus gracilis bipartibilis, limbo bilobato, laminis 3 in labium cohærentibus sæpe aristatis, quartâ liberâ. Antheræ 4 calycis laminis concavis insertæ, subsessiles, liberæ, lineares, connectivis sæpius ultra loculos in apiculum glanduliformem vel subulatum productis. Squamulæ hypogynæ 4. Ovarium 4-loculare, 4-ovulatum. Stylus subulatus, persistens, rectus vel falcatus, inferne sæpius compressus. Stigma cylindricum vel subulatum, continuum vel basi oblique nodulosum geniculatum vel subarticulatum. Nux stylo caudata, undique barbata, 1-locularis. — Frutices vel arbusculæ, Africae australis et orientalis tropicæ, caule erecto vel rarius procumbente vel brevissimo, foliis sparsis sessilibus vel petiolatis rigide coriaceis integerrimis planis vel canaliculatis venosis sæpe marginatis, capitulis terminalibus rarius lateralibus solitariis vel breve pedunculatis erectis vel nutantibus plerumque magnis speciosis.

### I. Acrocephalæ. — Capitula terminalia.

#### § 1. Caulescentes. — Arbusculæ vel frutices elütiores, caule epigeo 2-∞-pedali erecto.

\* *Barbigera*. — Involucri squamæ interiores (varius et exteriores) apice pilis mollibus longis sæpius atris densè fulvo-barbatæ vel comosæ.

1. P. COCCINEA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 77), foliis obovatis vel oblongo-obovatis utrinque obtusissimis vel basi angustatâ submarginatis prominulo-venosis glabris, capitulo magno turbinato-ovali, squamis extus glabriusculis, interioribus spatulato-oblongis apice rotundato margine fulvo-barbatis, calyce 2-3-pollicari, unguibus rufo-hirsutis, aristis filiformibus laminas inferne glabras subaequantibus plumoso-barbatis dorso apiceque glabris, stylo valido compresso glabro, stigmatate subcontinuo subulato acutiusculo exsulco basi obliquo. § In Africa austr. monte Diaboli (Niven, Ecklon. Cu. itin. n. 654!), Dutoitskloof, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 82), distr. Zwellendam (Zeyher, n. 3655!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 343. P. rangiferina hort., ex Steudel. Frutex 4-5-ped., ramis crassis glabris apice dense imbricato-foliosis. Folia sessilia, crassiuscula, glauca, 3-4 poll. longa, 1½-3 poll. lata, obsolete marginata. Capitula sessilia, 4-5 poll. longa, bracteis interioribus flores breve superantibus, exterioribus multo brevioribus ovatis obtusis ciliolatis. Calyx 2½-3 poll. longus, aristâ unâ cæteris brevior. Stylus calyce æquans, rectiusculus. Stigma 3 lin. longum, pallidum, basi laud nodulosâ, sed curvaturâ obsolete in stylum duplo crassiore transiente. v. 42
2. P. LATIFOLIA (R. Brown l. c. p. 75), ramis tomentosis, foliis sessilibus coriaceo-ovatis obtusis reticulato-nervosis submarginatis glabris, capitulo magno, squamis sericeo-tomentosis, interioribus flores æquantibus linearibus superne oblongo-dilatatis apice barbatis, calyce tripollicari tomentoso, aristis laminâ subduplo longioribus villosa-barbatis stylum puberulum superantibus, stigmatate subulato recto sulcato obtusiusculo basi hinc noduloso. § In arenosis et rupestribus Africa austr., mont. Zwartberg, Vanstaadesberg, etc., alt. 2,000-5,000 ped. (Roxburgh! in herb. Banks., Drège! Zeyher, n. 3656!). — Bot. mag. t. 1717, Roem. et Schult. syst. 3, p. 342, mant. p. 263, P. radiata Andr. Bot. repos. t. 646, Bonpl. Maln. p. 144, t. 59? cfr. P. longiflora. Erodendron eximium Knight et Sal. Prot. p. 41. Frutex 6-8-pedalis, ramis apice foliis dense imbricatis omnino absconditis. Folia

4 poll. longa, 2-3 poll. lata, crassa, amplexicaulia, margine obsolete nerviformi aeternum lanato. Capitulum folia semisuperans, turbinatum, magnit. pugni. Flores saepe ad 3½ poll. longi, laminis 3 inclusa aristâ pollicaribus rufo-hirsutis apice angus. purpureo-barbatis, quartâ exaristatâ. Stylus 2½ poll. longus, rectusculus, compresso-angulatus, stigmatis nodulo basali hinc valde conspicuo. Species a compactâ foliis valde simili jam bracteis barbatis stigmatèque facile dignoscenda. (v. s. in herb. Banks., etc.)

1. *SPECTABILIS* (Lichtenstein spicil. fl. Cap. mss.), foliis cordatis ovato-oblongis crassato-marginatis reticulato-venosis glabris, summis longioribus oblongis basi attenuatis, involucri squamis exterioribus ovatis viscidis, interioribus longioribus angustioribusque, intimis flores superantibus longissimis linearibus condatis tomentosis apice ciliatis, calyce cano-tomentoso, stigmatè capitato-conico. In collibus ad fl. Palmietrivier, Hottentottshollandskloof. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 284. P. latifolia? Spr. syst. 4, p. 460. Mimetes spectabilis Steud. nomencl. t. 2, p. 404, Roem. et Sch. mant. 3, p. 268. Arborea, ramosa. Folia sessilia, inferora basi dilatata. Capitulum magnit. Cynaræ Scolymi. Ovarium pilis cinctum. An dem ac P. spectabilis Willd.? que P. compacta, infra, n. 30.

2. *AURICULATA* (Tausch in Florâ 1842, 4, p. 285), foliis glaucis glabris oblongis obtusis basi attenuatâ cordatis auriculis oblique inflexis subamplexicaulibus margine nervoque rubris, capitulo turbinato, squamis sericeis, interioribus elongatis purpureo coloratis barbatis, calycis aristis laminâ longioribus, stylo basi abescente sub apice geniculato. 5? Cap. Bonæ-Spei (cultâ e semin. Ecklon. in ort. comitis Salm.). Species observante Ecklon P. grandifloræ affinis, nobis valde obvia, forsân a P. latifoliâ haud distincta.

3. *SPECIOSA* (Linn. mant. p. 194), foliis crassis oblongis obovatisve basi angustatis mucronato-acutiusculis marginatis subnervosis ramisque glabris, capitulis magnis, squamis sericeis ciliatis obtusis, interioribus elongatis, flores superantibus mediisque apice dense fusco-barbatis, calyce 3-pollicari sericeo, laminis ovato aristatis, stylo compresso inferne puberulo, stigmatè tenui subacuto basi obsolete noduloso. 5 In Africa austr. montibus usque ad alt. 3,000 ped. (Drège locum. p. 417, Krauss, n. 1042, etc.). — Sims Bot. mag. t. 1183, Andr. Bot. repos. t. 110, R. Br. l. c. p. 73, Roem. et Schult. syst. 3, p. 343. Leucadendron speciosum Linn. mant. p. 36 (excl. syn. Clusii). Protea Lepidocarpodendron ß Linn. syst. veg. XIII, p. 418 P. grandiceps Tratt. thesaur. l. 42. P. barbata Lam. ill. 4, p. 246, n. 1228. P. magnifica Andr. Bot. repos. t. 438, Link enum. alt. p. 113. P. obtusa Knight, ex Loudon encycl. ed. 4, p. 80, c. ic. Erodendron obtusum hort.? et Steudel. E. magnificum Salisb., fide Spreng. syst. 4, p. 461. Arbuseula orgyalis (de Thunb.), ramis validis erectis. Folia 3-6 poll. longa, 1-2 poll. lata, subimmersè nervosa vel subnervia. Capitula ovoidea, magnit. pugni, squamis omnibus albo-sericeis, exterioribus ovatis, intimis oblongis passim apice dilatatis, apicis arboris rufescenti molli densissimâ 2-3 lin. longâ. Calyx 3 poll. longus, albo-sericeus, laminis 5-6 lin. longis dorso interdum parce rubro vel albo-barbatis. Stylus renatus, exsulcus, obsolete marginatus, stigmatè recto 2-2½ lin. longo obsolete alcato. (v. s.)

4. *ANGUSTATA*, foliis oblongis acutiusculis inferne angustatis obsolete marginatis, calycibus 2½ poll., laminis 4 lin., aristis 4 lin. longis. — Ad Zwartbergskloof (Ludwig, n. 10! in herb. Mus. Stuttgart.), Ourustrivier, etc. (Zeyher, n. 3666, ß et γ! Oldenburg in herb. Banks!). Scolymocephali sp. Weinm. phyt. 4, p. 289, t. 894. Folia semipetalia, vix pollice latiora. (v. s.)

5. *OBOVATA*, foliis obovato-oblongis obtusiusculis obsolete marginatis 3-4 poll. longis apice 1½ poll. latis. — In arenosis montium (Nelson! in herb. Banks.), ad Klynrivierskloof (Zeyher, n. 3666 a!). Lepidocarpon fol. oblong., etc. Boerh. Lugd. bat. 2, p. 185. c. ic. Weinm. l. c. t. 893 a, Ruppell Cape flowers, t. 6. (v. s.)

6. *SCABRIDA* (Thunb. phytogr. Blett. p. 44, fl. Cap. 4, p. 507, ed. Schult. p. 438), foliis lanceolatis marginatis glabris subscabridis, capitulo oblongo, squamis exterioribus ovatis, interioribus oblongis tomentosis infra apicem extus nigro-hirsutis margine ferrugineo-barbatis, floribus.... 5 Ad Cap. Bonæ-Spei. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 344, adnot. sub P. speciosâ, cujus forsân mera var. Caulis simplex, erectus, pedalis et ultra. Folia sessilia, imbricata, 1½-digitalia, callis inconspicuis scabrida, nervo marginibusque luteis.

7. *P. MARGINATA* (Thunb. phytogr. bl. p. 15; fl. Cap. p. 508; ed. Schult. p. 138', non Willd.), caule hirsuto, foliis oblongis culloso-acutis marginatis nervosis glabris, capitulo oblongo magno, squamis tomentosiss, exterioribus ovatis acutis, interioribus linearibus apice spatulatis sub apice dorso margineque nigro-barbatis, floribus..... 5 Ad Cap. Bona-Spei. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 345, in adnot. sub *P. melaleuca*, cui nimis affinis videtur. Caulis simplex, pedalis. Folia subpetiolata,  $4\frac{1}{2}$ -digitalia, nervo marginibusque flavescens. Capitulum maximum.
8. *P. MACROCEPHALA* (Thunb. fl. Cap. ed. Schult. p. 138'), foliis lanceolatis imbricatis cauleque hirsutis, capitulo maximo oblongo hirsuto, squamis interioribus spatulato-oblongis ferrugineo-ciliatis, floribus..... 5 Ad Cap. Bona-Spei. Frutex simplex, curvato-erectus, pedalis et ultra, totus valde hirsutus. Folia sessilia, digitalia, apice glabriuscula. Forsan eadem ac *P. incompta* Br., infra, n. 16.
9. *P. VILLIFERA* (Lindl. in Bot. reg. t. 1023), foliis glaucis obovato-oblongis obtusis muticis basi attenuatis marginatis eveniis pilis distantibus villosis capitulo oblongo brevioribus ramisque villosis, involucri squamis exterioribus glabris, interioribus lineari-oblongis roseis apice albo-barbatis. — Cap. Bona-Spei (in Angliâ culta). Folia sessilia, 3 poll. longa, 1-2 poll. lata, cum ramis pilis longis mollibus tecta. Capitulum sessile 3-4 poll. longum, squamis exterioribus adpressis ovatis oblongisque obtusis, infimis apice sphacelatis. Affinis dicitur *P. speciosa*.
10. *P. PATENS* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 82'), procumbens, ramis incano-tomentosis brevique villosis, foliis anguste oblongis obtusiusculis subundulatis marginatis venosis villosis, involucri hemispharico, squamis obtusis sericeis, interioribus mediisque apice atro-purpureo-barbatis, calyce sesquipollicari albanato, aristis laminarum æquantibus apice purpureis, stylo inferne compresso puberulo apice subulato incurvo glabro, stigmatate acutiuseculo. 5 In Africa austr. montibus saxosis, prope Wilde River (Niven). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 347'. *P. speciosa patens* Andr. Bot. repos. t. 543. Folia frequentia, secunda, basi subattenuata, 4-5 poll. longa, 7-9 lin. lata (ex ic. l. c. usque ad  $4\frac{1}{2}$  poll. lata, sub roseo marginata). Capitulum sessile, magnit. pugni minoris, squamis interioribus nec dilatatis nec angustatis. Calycis stylum æquantis arista ex ic. breves et stigma subulatum basi geniculatum. In specim. sub nom. *P. speciosa* Andr. in herb. Bollwiller. culta, cum descr. plurimis notis bene congruo, video involucri squamis interiores spatulatas inferne valde attenuatas apice rufo-barbatas, calycem. fere  $2\frac{1}{2}$  poll. longum, laminis medio glabriusculis, stylum nominis summo apice asbrum et stigma tenue  $2\frac{1}{2}$  lin. longum, obtusiusculum, basi hinc minute molibusum. An potius *P. Lepidocarpi* var.? (v. s. c.)
11. *P. LEPIDOCARPON* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 80), foliis lanceolatis acutis basi angustatis marginatis venosis punctato-scabriusculis ramisque glabris, capitulo ovoideo magno, squamis sericeo-tomentosis, exterioribus demum glabris, interioribus flores superantibus elongato-spatulatis apice atro-barbatis, calyce piloso, laminis dorso glabris aristis setaceo-acuminatis intus rufo-barbatis subæquantibus, stylo recto calyce brevioribus pubescente, stigmatate tenui basi 2-3 noduloso. 5 In arenosis montibusque Africae Capensis vulgaris (herb. L. et Ecklon! Drège! Krauss! n. 1032! Zeyher, n. 3657! 3659! etc.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 346'. *Lepidocarpedendron* fol. angustis, etc. Boerh. Ludg. bot. 2, p. 188, c. ic. *Scalymoccephalus* Africana, etc. Weim. phyt. 4, p. 289, t. 895. *Lepidocarpedendron* a. Linn. sp. pl. ed. 1, p. 91. *Protea* *Lepidocarpedendron* Lindl. mant. p. 490'. *P. speciosa* Thunb. diss. n. 53', fl. Cap. p. 439, n. 76, Willd. s. 4, p. 531. *P. cristata* Lam. ill. 4, p. 235, n. 4226. Poir. diet. 5, p. 644 (excl. syn. l. v.). Linn., Andr.). *P. grandiflora* var. fol. undulatis, Andr. repos. t. 301' ex Br. *Arbuscula* *oxvalis* (Thunb.) vel frutex elatior, ramis glabris vel junioribus tomentos subvillosisve. Folia rigida, erecta, 3-5 poll. longa, 5-7 lin. lata, utrinque serrulata minute elevato-punctulata, margine plus minus nerviformi. Capitulum sessile magnit. pugni mediocris, folia parum superans, squamis exterioribus 5-6 ciliatis. Calyx circ. bipollicaris, laminis linearibus, aristis introrsum longiusve pennato-pilosis. Stylus hinc sulcatus, vix dilatato-compressus, dense pilosus, apice tantum glaber, stigmatate subulato acutiuseculo, modulo basali parvulo. (v. s. c. herb. Linn., etc.)
12. *P. MELALEUCA* (R. Brown l. c. p. 79), ramis pilosiusculis, foliis linearibus

latis marginatis ciliatis, involucri elongato-turbinati squamis albo-ciliatis, exterioribus squarrosis, interioribus conniventibus spathulatis dorso nigro-tomentosis. (Cap. Bone-Spei. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 345. Lepidocarpon Boerh. Lugd. at. 2, p. 289, c. ic.? Scolymocephalus Weinm. phyt. 4, p. 294, t. 898? Protea oronata Lam. ill. 4, p. 236, n. 1227? Poir. dict. 5, p. 645? P. speciosa nigra ndr. Bot. repos. t. 103. P. Lepidocarpon Ker in Bot. mag. t. 674, Rouppell Cape Sw. t. 6, f. 3? Species ipsi auctori nonnisi ex iconibus citatis et ineditâ Bauerianâ, usque omnes exacte inter se conveniunt, cognita, nec sine hesitatione a P. Lepidocarpon separata, cujus forsân mera varietas. Huc referendâ nobis videntur P. speciosa Willd. herb. n. 2453! P. Lepidocarpon Drège a! Ecklon et Zeyh. n. 7! in herb. Sonder. P. glauca Drège d! (nec a), Zeyher, n. 4456! P. villosa hort. Boll-iller, 1835, fide herb. Mühlenbeck. P. nigrita herb. DC. (sp. cult.)

P. PULCHELLA (R. Brown! l. c. p. 81), ramis tomentellis, foliis lineari-lingulatis marginatis nitentibus scabriusculis, involucri squamis interioribus apice lanceolato-dilatato sericeo margine nigro-barbatis, calycis aristis laminam vix æquantibus, stylo pubescente.  $\frac{5}{8}$  In Africa Capensis montibus circa Stellenbosch (Masson! t. Roxburgh in herb. Banks). — Reichenb. fl. exot. 4, p. 4, t. 218? P. pulchella ndr. Bot. repos. t. 270, et var. speciosa, ib. t. 442? Bot. reg. t. 20. P. speciosa ar. et P. pulchella a et b, Drège! in herb. Verisimiliter mera var. P. Lepidocarpi, recedens involucri squamis exterioribus subsquarrosis obsolete ciliatis, intimis pice dorso nudis margine barbâ breviorē rufâ sæpius dextrâ ornatis. (v. s. in herb. Banks, etc.)

P. NERIIFOLIA (R. Brown l. c. p. 81), foliis lineari-lingulatis lævibus opacis basi extus ramisque tomentosis, involucri squamis interioribus apice parum latioribus dorso argenteo-sericeis margine nigro-barbatis, calycis aristis laminas superantibus intus pennatis, stylo pubescente.  $\frac{5}{8}$  Ad radices montium circa Cap. Bone-Spei (Ludwig, n. 10! in herb. Mus. Stuttgart., Krauss, n. 1033, Beitr. p. 139). — Edwards Bot. reg. t. 208, Clus. exot. p. 38, fig. XV (optime conveniens). Frutex bipedalis et ultra, robustus. Folia 4-poll. et ultra, 9 lin. lata, obtusa vel breve setoso-acuminulata, basi emarginata, margine subsimplici, dorso fortiter penninervia et in nervis (vel juniora undique) pubescentia. Capitulum 3 poll. longum, oblongo-turbinatum, basi squarrosum, squamis exterioribus fusco-sphacelatis, interioribus lineari-spathulatis. Calycis aristæ antice plumosæ, barbâ infra purpurascente supra subflavescente. Stylus compressus, striatus, ochroleucus, stigmatate aciculari purpureo basi obsolete geniculato. (v. s. in herb. Banks.)

β. *glauca*, foliis glaucis? lanceolatis acutis marginatis subimmerse venosis adultis glabris, involucri sericeo, squamis exterioribus apice subrecurvo nudis, mediis apice breve fusco-barbatis, intimis elongato-spathulatis flores superantibus apice ad marginem dense nigro-barbatis, calyce tripollicari, unguibus pilosiusculis, aristis longis laminam medio dorso glabram æquantibus intus rufo-barbatis.  $\frac{5}{8}$  Circa Paarlberg, Dutoitskloof, Hexrivier, etc., alt. 4,000-3,000 ped. (Drège! excl. d, Burke! in herb. DC.). P. glauca Buek! in pl. Drège. Vix species distincta, ne immo forsân var. constans, foliis capitulisque majoribus a P. Lepidocarpon recedens et P. barbigeræ et macrophyllæ similior, a quibus vero bracteis aliisque notis satis distincta. Rami tomentosi. Folia crassa, 3-6 poll. longa, 6-12 lin. lata, utrinque parum angustata, callo obtusiuseculo apiculata, lævia, opaca, margine nerviformi haud ciliato, juniora basi subtus tomentosa. Capitulum sessile, folia æquans, obovatum, pugni mole. Calycis laminæ lineares  $\frac{3}{4}$ -1 poll. longæ, dorso circa medium glabræ, aristis demum deciduis. Stylus rectus sulcatus, pubescens, summo apice tantum glaber, inferne compresso-dilatato, stigmatate tenui  $\frac{2}{3}$  lin. longo sulcato acutiuseculo, nodulo basali hinc conspicuo parvo. (v. s.)

γ. P. BARBIGERA, foliis crassis oblongo-lanceolatis venosis basi vix angustatâ rotundatis, margine nerviformi incrassato, involucri squamis sericeo-tomentosis, intimis spathulatis flores subæquantibus apice longo denseque rufo-barbatis, calyce sub-4-poll. tripollicari, laminis aristisque ipsis longioribus dense longeque barbatis infra medium demum glabris, quartâ dimidiō breviorē setiformi, stylo calyce breviorē recto inferne compresso puberulo, stigmatate basi hinc noduloso.  $\frac{5}{8}$  In montibus circa Dutoitskloof et Blaauwberg, alt. 3,000-5,000 ped. (Drège!), in rupestribus mont. Witzenberg, alt. IV-V (Zeyher, sine numero). P. speciosa Drège olim (ex parte). P. macrophylla Buek! in pl. Drège a et b (ex parte). Rami validi, apice



tomentelli dense foliosi. Folia 4-7 poll. longa, 1-1½ poll. lata, callo parvo nigrescente obtusiusculo mucronulata, summa prope basin subtus laxe barbata, venis semiimmersis laxe subreticulatis. Capitulum magnum, foliis superatum, squamis omnibus obtusis, interiorum comâ terminali fulvâ, 2-3 lin. longâ, densâ, vix crispata. Calyx 3½-4 poll. longus, laminis inclusâ aristâ 4½ poll. longis, villis rectis subsecundis 3 lin. longis aureo-fulvis, terminalibus florum centralium purpureis crispis. Stylus 2½ poll. longus, rectus, rufus, apice tereti sulcato glaber, stigmatibus 3 lin. longo. Admodum similis *P. nerifoliae*, sed distincta foliis majoribus, calyce longiore, stylo superante. (v. s.)

16. *P. INCOMPTA* (R. Brown l. c. p. 83), foliis subherbaceis lanceolatis utrinque attenuatis acutiusculis laxè venosis ramisque longe pilosis demum glabris, involuero ovoideo folia floresque aequante, squamis oblongis glabris, interioribus apice orbiculato-dilatato margine dense villosis, calyce sub-3-pollicari longe lanato-villoso, aristis laminarum aequantibus villosis, stylo recto glabro, stigmatibus omnino tenui. § Ad rad. montium peninsulae Capensis (Sieber, n. 4! Ludwig! Ecklon! Drège! Krauss, n. 1630, lapsu typogr. sub nom. *P. incurpta* Br., Beitr., p. 136, Zeyher, n. 3658!). Roem. et Schult. syst. 3, p. 347. Frutex erectus, paleis villosus. Folia modice coriacea, vix rigida, 3-4 poll. longa, 7-12 lin. lata, interdum basi rotundata. Capitulum pugni mole, foliis arete cingentibus forte absconditum, sessile, squamis interioribus elongatis. Stylus calycem aequans, stigmatibus subulato basi haud noduloso. Forsan cum *P. macrocephala* Thuub. (supra, n. 8) identica. (v. s.)

17. *P. FULVA* (Tausch in Florâ 1842, 4, p. 285), foliis lanceolatis venosis marginalibus glabris, junioribus brevissime ciliatis dorsoque basi subfloccosis, involuero turbinato-sericeo, squamis interioribus elongatis fusco-barbatis, calycis aristis lamina longioribus fusco-hirsutissimis, stylo piloso apice subulato glabro. § Cap. Bonae Spei (cultâ e sem. Ecklonianis in hort. comitis Salm). Praecedenti affinis, tenui Ecklon, nobis vero ad *P. barbigeram* et neriformem nimis accedere videtur.

\*\* *Imberbes*. — *Involucri squama omnes imberbes, rarissime interiores apice breviter et obsolete villosae vel ciliatae.*

18. *P. MACROPHYLLA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 78), ramis apice cauo-tomentellis, foliis crassis elongato-oblongis obtusis marginalibus subimmerse venosis basi breviter angustatis, capitulo magno ovoideo foliis brevioribus, squamis cauo-tomentosis, intimis linearibus apice haud dilatato brevissime villosis paulo superantibus, calyce toto albo-tomentoso longeque villoso, aristis laminarum aequantibus longe atro-barbatis, stylo exsuleo infra medium pubescente apice incurvo. § Ad latera montium Africae austr. (Niven). Roem. et Schult. syst. 3, p. 344. Fructus 8-10-pedalis, ramis validis erectis. Folia summa dense imbricata, basi saepe torta. 4-7 poll. longa, 1-1½ poll. lata, multica, summa inferioribus longiora, capitulum plus minus superantia, haud reticulata. Capitula mole pugni, squamis obtusis, extimis ovatis, mediis oblongis, intimis apice saepius rufo-tomentosis vel brevissime barbatis. Calycis aristae villis patulis longis nigro-purpureis summis subcrispatis barbatae.

β. *Drageana*, involucri squamis exterioribus apice albo-villosis, intimis spatulatis, calycis laminis apice cum aristis densissime rufo-villosis, stylo recto compresso apice brevissime geniculato, stigmatibus tenui. — Circa Dutoitskôe alt. 3,000-5,000 ped. (Drège! docum. p. 82). *P. macrophylla* Drège a. ex parte. Involucri squamae intime apice 2-6 lin., inferae 4 lin. latae, flores superantes. Calyx 3 poll. longus, laminis inclusâ aristâ 9-10 lin. longis, aristarum villis summis purpureo-auratis (non nigricantibus). Stylus 2½ poll. Stigma 2½ lin. longum, sulcatum. Cat. ut in desc. Brown. l. c. (v. s.)

γ. *Zeyheriana*, involucri squamis exterioribus apice albido-villosis, intimis spatulatis, calycis laminis infra medium adpresso brevi-pilosis supra paulo longiore laxiusculâ hirsutis vel cum aristâ densius barbata, dorso interdum glabris. — Cum 5 lecta (Drège! Ecklon et Zeyher!). *P. macrophylla* Drège a. ex parte. Calyx 2½ poll., laminis cum aristâ 8 lin. longis, barbâ fuscâ vel purpurascente 1 lin. longâ. Stigma 2 lin. longum, nodulo basali parvulo. Cat. ut in β. (v. s.)

19. *P. LONGIFLORA* (Lam. ill. 4, p. 234, n. 1211), ramis tomentosis, foliis ovatis ovalibus oblongisque obtusis immerse venosis glabris haud marginalibus basi rotun-

latis emarginatisve, capitulo turbinato-oblongo folia superante, squamis sericeis, intimis oblongo-linearibus flores subaequantibus margine apiceque albido-villosis, calyce 4-pollicari, unguibus patulo-pilosiusculis, laminis brevissime aristatis adpresso pilosis dorso glabrescentibus, stylo calycem aequante recto a basi subulato tenui sulcato glabro, stigmatate continuo tenui apice minute capitellato. 5 In montibus Africae australis (Herb. Banks. & Smith!), circa Ataquaskloof et Gnaden-hal, alt. 2,000-3,000 ped. (Drège! docum. p. 116, 117), circa Georgetown et in montibus Winterhoek, Uitenhage, alt. 3,000 ped. (Krauss, n. 1075). — Poir. dict., p. 640. R. Brown l. c. p. 76, Roem. et Schult. syst. 3, p. 343. Conocarpoden-ron Boerh. Lugd. bat. 2, p. 199, c. ic. Scolymocephalus Weinm. phyt. 4, p. 294, t. 202. b. Protea lacticolor Salisb. parad. 27. P. ochroleuca Smith! exot. bot. 2, t. 43. t. 81. P. radiata Bonpl. ex Beichenb. fl. exot. 4, p. 35, t. 273 (cfr. P. latifolia). P. longiflora  $\alpha$  latifolia Klotzsch in Krauss beitr. p. 140. P. obliqua hort. folte ill. 1825! (forma recedens tantum foliis summis lanceolatis subacutis utrinque attenuatis et involucri floribus brevior). Erodendrum bombycinum Salisb. & Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 263. Rami virgati, apice dense subimbriato-aliati. Folia modice coriacea, 2-3 poll. longa, 1-1½ poll. lata, haud reticulata, utrinque elevato-puncticulata, callo apicis brevissimo vel obsoleto. Capitulum 3-4 poll. longum, squamis adpressis, exterioribus ovatis mediisque spathulato-oblongis tantum glabrescentibus margine scariosis, intimis sursum vix dilatatis. Calycis amina: circ. pollicares, pube sericea demum laxiusculâ albidâ vel rufâ, terminali angiore. Stigma 7-8 lin. longum, tenuissimum, obsolete capitellatum basi-que subgeniculatum. (v. s. in herb. Smith, Banks., etc., et v. c.)

P. **PENICILLATA** (E. Meyer! in pl. Drège), ramis apice tomentosis, foliis lanceo-atis utrinque obtusiusculis obsolete venosis, adultis glabris, capitulo turbinato-phaeroideo, squamis sericeo-villosis, intimis flores aequantibus lingulatis apice attenuato villis longioribus albis crispo-lanatis, calyce sesquipollicari, unguibus breve rufo-hirsutulis, laminis exaristatis glabris apice penicillato-barbatis, stylo bipollicari crassiusculo recto compresso glabro, stigmatate tenui apice ovato-capi-tellato basi oblique noduloso. 5 In sylvis montibusque Africae anstr. circa Dutoits-kloof, Kromrivier, Omtata et Omsamwubo, etc., alt. 500-4,000 ped. (Drège!), Outeniqua (Krauss, n. 1074), Vanstaadesberg (Zeyher, n. 3664!). P. Mundii Klotzsch in Otto et Dietr. gartenzeit. 1838, p. 113. P. longiflora var. Mundii Link. Kl. et Otto ic. pl. rar. 1, p. 55. t. 22, et in Krauss beitr. p. 140. P. ovalis Bueki in pl. Drège. Rami graciles, laxiuscule foliosi, mox glabri. Folia modice coriacea, 2-3 poll. longa, 6-10 lin. lata, callo apicis venisque immersis obsolete, juniora villosa-ciliata utrinque pube detergibili sericea. Capitulum magnit. pomi, squamis obtusis, intimis inferne glabratis. Calyx 1½-1¾ poll., lamina 4 lin. longa, barbâ apicis albâ 1½ lin. longâ. Stylus 2½ poll. longus sulcatus, apice vix attenuatus, stigmatate subulato fere 3 lin. longo sulcato, nodulo basi parum conspicuo. Species a P. longiflorâ certe distincta, non solum foliis angustioribus et capitulo floribusque multo bre-rioribus, sed praecipue stylo ad apicem usque crassiusculo et stigmatate breviori crassiore distincte capitellato. (v. s.)

β. **major**, ramulis tomentosis, foliis oblongis acutiusculis glaberrimis, squama-rum involucri comâ marginali sericeâ haud crispâ, calycis laminis semi-pollicaribus acutatis (nec tamen vere mucronatis), stigmatate tenuiore (4-5 lin. longo, apicis capitulo saepe minus incrassato). Caet. ut supra. — In montibus, ad ostium flum. Klyurivier, alt. II, IV (Zeyher, n. 3665! Drège!). P. ovalis Bueki a, ex parte. Folia 3-3½ poll. longa, 1-1½ poll. lata, callo apicis magis mani-festo obtusiusculo. (v. s.)

P. **OBTUSIFOLIA** (Bueki in pl. Drège), foliis oblongis obtusissimis basi attenuatis venosis ramisque glabris, capitulo oblongo-ovoideo, squamis glabris junioribus breve albo-ciliatis, intimis longe spathulato-linearibus flores superantibus mar-gine diu albo-villosiusculis, calyce 4-pollicari lineano-sericeo, aristis laminâ plus duplo brevioribus, stylo infra medium compresso cano-puberulo apice subulato attenuato glabro haud curvato, stigmatate continuo obtuso. 5 In collibus prope Cap Agulhas, infra alt. 500 ped. (Drège! docum. p. 123), prope Onrustrivier, alt. I (Zeyher, n. 3661!). Rami validi, stricti, vix apice tomentelli. Folia rigida, erecta, 4 poll. longa, 10-14 lin. lata, nec marginata nec basi obliqua, semiimmerse venosa, sub lente puncticulata, saepius leviter emarginata, callo apicis subnullo, inferiora passim obovato-oblonga dimidio breviora. Capitulum magnit. pugni folia aequans,

squmis adpressis triangulari-oblongis obtusiusculis demum glabratis, apice 2-3 lin. infra vix 1 lin. latis. Calyx undique pube brevi adpressâ albæ, laminis fere 4 poll., aristis 3 lin. longis pube haud longiore lectu calycem subæquans, rectiusculus, hinc leviter 4-sulcus, stigmatè subulat longo sulcato apice hinc obsolete incrassato (nec capitellato) basi obliq. gibbo. Affinis *P. formosa*, sed notis indicatis certe distincta. (v. s.)

22. *P. GRANDIFLORA* (Thunb. diss. n. 51<sup>o</sup>, fl. Cap. p. 137, n. 70), foliis obtusis venoso-reticulatis haud marginatis ramisque glabris, intimis oblongis flores subæquantibus imberbibus, calyce bipollicari, unguibus 6 culis, laminis linearibus sericeo-tomentosis ultra antheram in cornu hæductis, stylo calycem superante tenui glabro basi compresso-dilatato, continuo tenui obtusiusculo. 5 In collibus montibusque Africae Capensis, T. Paarlberg, etc., alt. 4,000-3,000 ped. (Roxburgh et Nelson in herb. Banks. Krauss, n. 1072, Ecklon et Zeyher!). — Willd.! sp. 4, p. 530, herb. 1 R. Brown l. c. p. 85, Bot. mag. t. 2447, Roem. et Schult. syst. 3, p. 348 p. 265. Lepidocarpedendron Boerb. Lugd. bat. 2, p. 483<sup>o</sup>, c. ic. Scolymo Weim. phyt. 4, p. 28, t. 894. Protea cynaroides  $\beta$  Linn. sp. ed. 1, p. 9<sup>o</sup> p. 136. *P. nitida* Mill. ex Steudel. *P. laurifolia* Buek! in pl. Drège. Incolis boom. Arbuscula argyralis (fide Thunb.), ramis validis glabris dense foliis coriaceis, 3-5 poll. longa, 10-2 $\frac{1}{2}$  lin. lata, venis confertis utrinque prominu terminali obtuso vel subrecurvo. Capitulum pugni mole, folia superans, obtusis adpressis, exterioribus late ovatis margine omnibus nudis, ju dorso ferrugineo-vel albo-tomentosis vix glaberrimis. Calycis lamina: 9 lin acumine vix 1 lin. longo. Stylus demum tripollicaris, rectus, stigmatè 4 li (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)

$\beta$ . *angustifolia*, (Ker in Bot. reg. t. 569), foliis lanceolatis, 6-8 lin. latis, marginata Lam. ill. 4, p. 235, n. 1225.

23. *P. BUEKIANA*, foliis crasse coriaceis obovato-oblongis obtusis acutisve lnuatis nerviis haud marginatis ramisque glabris, capitulo ovato-globosis obtusis sericeo-tomentosis demum glabrescentibus, interioribus mod gatis angustatis flores subæquantibus, calyce sesquipollicari, laminis dorso unguibusque glabriusculis, stylo demum 2-pollicari glabro tenui dilatato, stigmatè apice simplici basi obsolete inflexo. 5 In montan Clan William et Grashergrivier, alt. 4,000-3,000 ped. (Drège!) docum. p. *P. pyrifolia* Buek! in pl. Drège (nomen nimis ineptum). *P. grandiflora*  $\beta$  au Drège! olim. *P. Banksii* Klotzsch! nss. in herb. reg. Berlin. Folia rari excedentia,  $\frac{1}{2}$ -1 poll. lata, basi semper attenuata, passim lanceolata subæcapitulum magnit. pomi minoris, receptaculo conico, paleis obtusis dem cavis. Calycis lamina: 5-6 lin. longa, obtusiuscula. Stylus  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. basi signoideo-flexus, stigmatè 2-3 lin. longo tenui obsolete sulcato obtu
24. *P. RUPICOLA* (Mund! nss. in herb. reg. Berlin.), foliis spatulatis sul ramisque glabris, capitulo sphaeroideo medioeri, squamis obtusis sericeis, exterioribus demum glabratis, interioribus spatulato-oblongis flo æquantibus, calyce sesquipollicari toto dense fulvo-hirsuto, laminis breve densius lanatis dorso glabrescentibus, stylo calycem parum superant compresso glabro inferne dilatato, stigmatè subcontinuo brevi angulat obtuso. 5 In summo monte Winterhoek, Afr. austr. (Mund!). Simillima *P. B* sed notis indicatis, imprimis stylo, constanter, ut videtur, distincta. Folia que paulo longiora et angustiora (4-6 lin. lata), basin versus longius al callo apicis parvulo obtuso subrecurvo. Stylus basi fere lineam latus, sup vus, stigmatè vix 1 $\frac{1}{2}$  lin. longo fere duplo quam in illâ crassiore quasi pri (v. s.)
25. *P. HIRTA* (Klotzsch! in Krauss Beitr. p. 140, non al'or.), foliis oblongis obtusis subvenosis haud marginatis ramisque pubescentibus, capitulo globoso basi turbinato, squamis tomentosis ciliolatis, interioribus flo æquantibus oblongis, calyce sesquipollicari undique brevi villosa, lami muticis, stylo tenui compresso glabro, stigmatè subulat obtuso basi geniculato. 5 In rupestribus mont. Magalisberg Gadrariae (Zeyher, n. 1435 berg, Port-Natal (Krauss, n. 202<sup>o</sup>)). Folia modice coriacea, erecta, 2-2 $\frac{1}{2}$  pol 8-12 lin. lata, utrinque aequaliter angustata, apice obtuso vel obsolete

angustissime diaphano ciliolato demum glabro, venis tenuibus utrinque conspicuis, paginâ utraq̃ pube brevî molli satis densâ subsericeo-canescapitulum magnit. pomi minoris, squamis margine tarde glabrescentibus s. exterioribus late ovatis obtusis. Calyx pube fulvâ mediocri patulâ dense t, laminis cum aristâ vix 4 lin. longâ 5-6 lin. longis. Stylus calycem vix s. lævis, apice per curvaturam lævissimam (nec nodulum) in stigma 3 lin. tenuiter sulcatum transiens. Accedit ad *P. Buekianam* et punctatam, sed tulo basi attenuato et foliorum calycisq̃ pubescentiâ facile distinguenda. herb. reg. Berolin.! Mus. Brit.! et Drège.)

**ROUPELLIÆ**, foliis lanceolato-oblongis acutis marginatis extra medium s. infra cuneato-attenuatis obsolete venosis dense subsericeo-panicis, pedunculo magno globoso basi squaroso, squamis sericeo-tomentosis, intimis spatulatis flores subæquantibus, calyce bipollicari fulvo-ovato aristato, stylo calycem æquante compresso villosa, stigmati tenui villosa. 5 In monte Magalisberg Caffrariæ (Zeyher, n. 1457!). Similis *P. grandis* jam pubescentiâ distinctissima. Rami validi, dense foliosi, apice sili. Folia erecta, rigida, 4 poll. longa, extra medium 1 poll. ad insertionem lata, parce prominulo-venosa, margine nerviformi subincrassato, pube pressâ. Capitulum magnit. pugni, basi subdepressum, basi attenuatâ cum lobo brevissimo circ. 4 poll. longâ squamis recurvo-patulis dense squarrosâ, i squamis adpressis, interioribus margine laceris. Calyx 24-28 lin. longus, pube densâ patulâ crispulâ villosus, aristis longis laminâ quadruplo brevioribus summo apice leviter signoideo glaber, stigmati tenui acute sulcatum. (v. s.)

**FRANCOI**, foliis lanceolatis obtusis utrinque æqualiter attenuatis obsolete haud marginatis ramisque glabris, capitulo pedunculo magno hemisphaerico, squamis omnibus adpressis imberbibus demum glaucis, interioribus laceratis, intimis anguste spatulato-oblongis flores subæquantibus, calyce bipollicari glaberrimo breve aristato, stylo tenui sulcato-angulato glabro, pube subcontinua. 5 In rupestribus montis Magalisberg Caffrariæ, alt. IV (n. 1458!). Similis *P. RouPELLIÆ*, sed distincta omnium partium glabritie, venis æqualiter attenuatis, glaucis? haud marginatis, venis subimmersis, pube conspicuis, capitulo paulo minore, pedunculi turbinati subpollicaris, pube adpressis. Involucrum junius albo-tomentosum, squamis interioribus laceratis et ultra tenuissime lineatis. Calycis limbus acute 4-gonus cum aristis longis 6-7 lin. longis. Stylus calycem æquans, subfalcatus, basi vix 1/2 lin. longus, attenuatus et nodulo vix conspicuo absque curvaturâ in stigma 4 lin. longum transiens. Ab affini *P. Abyssinica* facile distinguitur, foliis utrinque attenuatis, minus venosis, capituli formâ, calycis glabritie, etc. (v. s.)

**ABYSSINICA** (Willd. sp. 1, p. 522), foliis lanceolatis utrinque æqualiter attenuatis haud marginatis ramisque glabris, capitulo subsessili magno turbovato, squamis adpressis argenteo-sericeis imberbibus, intimis lingulatis equantibus, calyce subsesquipollicari fulvo-sericeo brevissime aristato, calycem æquante compresso-filiformi glabro, stigmati tenui basi leviter noduloso. 5 In Abyssiniæ monte Lamalmon (Bruce), mont. Scholoda, prope alt. 7,000-8,000 ped., etc. (Schimper, n. 900! Martin Dillon). — R. Brown 85, A. Rich. Voyag. Abyss. 5, p. 232. *P. Gagedi* Gmel., ex Steudel. *Guanon*. incolarum) Bruce Abyss. 5, p. 52, cum 2 tab. Caulis arborescens (fide Willd. fruticosus (fide Schimp.). Folia coriacea, 4-12 poll. longa, 6-12 lin. lata, vel acutiuscula, laxè reticulata, sæpius margine angustissimo pallido tenui nerviformi vix diaphano cincta. Capitulum 2-3 poll. longum, magnit. ovi sili, squamis obtusissimis sordide cano-vel fulvo-sericeis. Calycis laminæ tres vel æquilonge mucronatæ dorso dense longeque fulvo-villosæ, quartâ breviorè muticâ dorso glabrâ 4-nervi. Stigma 4 lin. longum obtusiusculatæ longæ, lineares, glandulâ brevi ovatâ apiculatæ. (v. s. in herb. DC. Mart.)

**CONDITA** (Buek! in pl. Drège), foliis crassis glaucis obovatis obtusis obsoletè marginatis venosis ramisque glabris, capitulo mediocri foliis superato sphaerico, squamis glaberrimis, exterioribus demum patulis, interioribus spatulatis flores superantibus, calyce pollicari stylo superato parce barbato, laminis s. demum glabris, stylo falcato compresso-dilatato glabro, stigmati tenui

basi subobliqui vix gibbo. § In rupestribus prope Ezelsbank, alt. 4,000-5,000 ped. (Drège, n. 2404! docum. p. 75). Rami patentes vel decumbentes? apice adscendenti-incurvo 4-cephali. Folia 3-4 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata. Capitulum magni pomii medioeris, squamis exterioribus late ovatis apice triangulari obtusiusculis basi induratis, intimis elongatis obtusis. Stylus  $1\frac{1}{2}$  poll. longus, pallidus, basi fere 4 lin. latus, obsolete 4-sulcus, apice attenuatus, stigmatate 2 lin. longo sulcato fusco. Facies, folia præcipue, fere *P. coccinea*, sed capitulum minus et cæc. characteres diversissimi. (v. s. capitulo fere deflorato.)

30. *P. COMPACTA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 76), foliis sessilibus dense imbricatis rigidis glabris ovatis vel ovali-oblongis obtusis calloso-apiculatis margine venosis basi cordatis rotundatisve, summis oblongis basi attenuatis, capitulo magno sessili folia superante ovato-globozo, squamis tomentosis imberbilibus margine breve villosa-ciliatis, intimis spatulato-linearibus flores superantibus, calyce sub-3-pollicari cano-tomentoso, aristis laminarum æquantibus longis, stylo glabro inferne compresso apice breviter incurvo, stigmatate apice conico incrassato basi obliquo. § In montanis, circa Houhoek, etc. (Masson! in herb. Banks., Ludwig! Ecklon! Krauss, n. 1073, Zeyher, n. 3660!). *P. spectabilis* Willd.! nuss. in herb. n. 2458! Rami virgati, apice tomentelli, foliis absconditi. Folia summa 3-5 poll. longa, 4 poll. lata, inferiora 2-3 $\frac{1}{2}$  poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, passim suborbicularia, semiamplexicaulia. Capitulum magni. pumii, bracteis obtusis, junioribus sericeis, dorso demum glabrescentibus. Calyx 2 $\frac{1}{2}$ -3 poll., laminis inclusâ aristâ 10-12 lin. longis. Stylus fere rectus, stigmatate 4 lin. longo pallido apicis conico  $\frac{1}{2}$  lin. longo purpurascente. Species foliis proximè accedens ad *P. coccinea* et *lobifolia*, sed bracteis imberbilibus, etc., distinctissima. An *P. spectabilis* Licht. (v. supra, n. 3) huc revocanda? (v. s. in herb. Banks., etc., et v. c.)
31. *P. FORMOSA* (R. Brown! l. c. p. 79), foliis anguste oblongis obliquis venosis basi simpliciter marginibus ramisque tomentosis, involucri squamis ciliatis, intimis lingulatis imberbilibus, calyce aristisque tomentosis, stylo glabro apice curvato, stigmatate apice incrassato. § In Africa austr. - Bot. mag. t. 4743. *P. coronata* Andr. Bot. repos. t. 469. *Erodendron formosum* Salisb. parad. 16. *Leucospermum formosum* Knight Prot. fide Loudon encycl. ed. 4, p. 82, n. 4352, cum ic., ex cit. Andr. Affinis *P. compacta*, ex Br. Specim. authent. non vidimus. Folia ex ic. l. c. glabrescentia, 3-4 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, obtusiuscula, roseo-marginata, glabra. Involuerum intense roseum, squamis albo-ciliatis. Calycis lamina violasce.
32. *P. PUNCTATA* foliis crassis ovali-vel lanceolato-oblongis immerse venosis basi marginatis glanduloso-punctulatis glabris, junioribus sericeo-villosis, capitulo parvo globozo, squamis sericeo-tomentosis, exterioribus acutis, intimis fere æquantibus spatulatis demum patentibus glabris, calyce sesquipollicari supra ovarium piloso ceterum glaberrimo, limbo breve bicornuto, stylo recto glabro stigmatate continuo tenui obtuso. § In arenosis et lapidosis humidis mont. Zwartbergen et prope Ezelsbank, alt. 3,000-5,000 ped. (Drège! docum. p. 64, 74, 75. *P. carlescens* E. Mey! nuss. *P. coriacea* Buck! in pl. Drège. Rami graciles, latiuscule foliosi, apice tomentosi. Folia 2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 2-4 poll. lata, subnata, leviter utrinque dense verrucoso-punctata, juniora adpresse albidose-sericea (fere ut in *Stachyde* Germanicâ). Capitulum folia vix superans, magni. pumii majoris, exterioribus late ovatis, intimis elongatis. Calycis lamina 7-8 lin. longa, duobus mucronulo  $\frac{1}{2}$  lin. longo obtuso nudo cornutis. Stylus fere bipollicaris, imâ basi compresso-dilatatus, superne obsolete sulcatus, stigmatate exserto tenuissimo, nodulo basali nullo. Nomen Buckianum non admisimus, quia in herb. nomencl. etiam *P. pyriforme* Buck (Buckiana nob.) adscriptum invenimus, et præterea, sicut et Meyerianum, parum significans. (v. s.)
33. *P. LONGIFOLIA* (Andr. Bot. repos. t. 132, 133, 144), foliis anguste lanceolatis obtusiusculis basi longe attenuatis submarginatis subvenosis ramisque glabris, capitulo ovato-oblongo magno, squamis acutiusculis glabris, intimis spatulato-linearibus flores æquantibus, calyce 4-pollicari piloso, laminis 3 cobarantibus dorso glabris aristâ simplici ipsis duplo longiore longe barbata caudatis, quartâ liberâ submuticâ pilosâ, stylo calyce breviorè puberulo, stigmatate basi oblique noduloso. § In Africa austr. (Oldenburgh! in herb. Banks.). *Hottentotshofwand*, Hangklipp, Palmietrivier, Houhoek, etc. (Ludwig! Drège! docum. p. 118, Krauss, n. 1032, Zeyher, n. 3662!). - R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 83, Edw. Bot. ryc. t. 47, Roem. et Schult. syst. 3, p. 347, Boerh. Lugd. bat. 2, p. 486\*, cum. ic. (202



ut apud Edwards citatur). P. *Lepidocarpon* Linn. herb. (fide R. Br., et Hald. sub hoc nom. P. *Lepidocarpon* vidimus). P. *Vidua* Andr. Bot. repos. etc., 1801, append. p. 39 (fide Bot. reg.). P. *Ligulifolia* Sweet. Knight Pr. adon. encycl. ed. 1. p. 80, n. 1328, cum cit. Andr. Bot. rep. t. 133. P. *umbo*-Knight Pr. London l. c. n. 1327, cum cit. Bot. repos. t. 144. P. *dodonæifolia* in pl. Drège\* (forsan distincta sp., nobis nonnisi e frustulis insufficientibus Sonder. nota, recedens foliis 6-7 lin. latis et stylo nonnisi basi minute pubescente). Erodendron *ligulifolium* et *umbonale* Salisb. ex Spreng. syst. 4, p. 462. P. *is*, folia, capitulum fere P. *Lepidocarpi*, sed jam involuero imberbi facile abnoscenda. Folia 3-6 poll. longa, 3-4 lin. lata, acuta vel obtusa vel callosolata, vix ac ne vix marginata, sub lente albido-puncticulata, passim obsolete, demum patula. Capitulum 4-5 poll. longum, basi brevissime turbinatum, his arcte adpressis, intimis apice attenuatis acutiusculis. Calycis aristæ 15 lin. (ex Bot. reg. t. 47 et specim. nostris simplices, ex ic. Andr. l. c. bifidæ), barbâ nigricante. Stylus 2-2½ poll. longus, rectus, validus, apice glabro, stigmatè 3 lin. longo sulcato-angulato. (v. s. in herb. Banks., etc.)

**ELLIFERA** (Thunb. diss. n. 37\*, fl. Cap. p. 132, n. 45), foliis lanceolatis dimidie attenuatis haud marginatis subvenosis levibus ramisque glabris, capitulo ovato-oblongo basi turbinato, squamis striolatis glaberrimis viscidis, et flores superantibus, calyce styloque æquilongo glabris, aristis laminâ brevibus apice barbatis, stigmatè continuo. 5 vel 5 in collibus campisque Africae sis vulgaris (Thunb. in herb. Banks., Sieber, n. 21 Ludwig! Ecklon! Un. c. 604! Drège! Krauss, n. 1035! etc.). — Boerh. L. B. 2, p. 187, c. ic., Weim. 4, p. 289, t. 896, Curt. Bot. mag. t. 346, Willd. sp. 1, p. 522, herb. n. 2433, L! Herreuhus. 13, R. Brown l. c. p. 84, Roem. et Schult. syst. 3, p. 348\*, Will Cape flow. t. 7, P. repens Linn. mant. p. 489\* (non Thunb.), *Leucadendron* repens Berg. in act. Stockh. 1766, p. 322. Erodendron *mellifolium* Salisb., ex g. syst. 1, p. 462. Incolis Sugarbosch, Zuykerbosches, Tulphoom, etc. *Chrysdron Africanum* herb. Vaillant., teste Gaudich. in herb. DC. Frutex vel cula orgyalis, ramis patentibus apice adscendentibus. Folia late viridia, et coriacea, 3-5 poll. longa, 3-6 lin. lata, obtusiuscula, callo minute apiculata. Folia 3-4 poll. longa, attenuato-subpedunculata, squamis pulchre sanguineo-obtusis tenuiter striatis melle copiose e floribus transudante viscidis. Calyx anthe longus, roseus vel albus (Andr. repos. t. 582), aristis apice albo-penicillatis. Ovaria fere pollicaribus, mucrone subulato fere 1 lin. longo apiculata. Stigma rotundum, sulcatum. (v. s. in herb. Banks., Willd. etc., et v. v. c.)

**ALOCEPHALA**, foliis oblongo-lanceolatis obtusis basi attenuatis haud marginatis subvenosis levibus glabris, capitulo subgloboso sessili, squamis levibus et margine villosulo-ciliatis haud viscidis, intimis flores dimidio superantibus, et undique adpresso cano-piloso, aristis laminâ multo brevioribus brevibus, stylo pilosiusculo, stigmatè basi obsolete noduloso. 5? Cap. Bone-Spei fig. 1). Facie quidem præcedenti simillima, sed præter notas jam indicatas acta: ramis apice cinereo-pulverulentis; foliis crassioribus, rigidis, subnitidis, ad 10 lin. latis, novellis aureo-sericeis; capitulo haud? mellifero, basi non nato, squamis levissimis (nec striolatis) margine undique barbula albidâ longâ cinctis vel apice subnudis, intimis dorso sericeo-incanis; calyce brevifloro. 2 poll., laminis (12-15 lin. longis) totis aristisque æqualiter brevibus; antheris vix 3 lin. longis. Stylus subpollicaris, gracilis, subulatus, apice casto glabro. (v. s. in herb. Mus. reg. Stuttgart.)

**SCOLYMUS** (Thunb. diss. n. 36\*, fl. Cap. p. 132, n. 44), foliis lineari-lanceolatis mucosis basi longe attenuatis rugoso-striatis haud marginatis ramisque viscidis, capitulo sessili-mediocri foliis superato obovato-globoso, squamis levibus et obtusis, intimis flores æquantibus, calyce pollice breviorè glabro, laminis et junioribus apice barbatis, stylo compresso falcato laevi glabro, stigmatè minuto tenui basi obliquo. 5 in Africa Capensi vulgaris (herb. Banks.), in sic arenosâ montibusque usque ad alt. 4,000 ped. (Drège! Ecklon Un. it. 61 Krauss, n. 1034, Ludwig! Zeyher! etc., Boerh. L. B. 2, p. 192, c. ic. (forma folia), Weim. phyt. 4, p. 288, t. 893, f. 6, Willd. sp. 1, p. 522, herb. 34! Andr. repos. t. 409, Wendl. sert. Hannov. t. 20, Bot. mag. t. 698, R. Brown l. c. 36, Roem. et Schult. syst. 3, p. 349\*. Protea *scolymocephala* Linn. syst. p. 274. P. *angustifolia* Salisb. prodr. 49. *Leucadendron scolymocephalum*

- Linn. sp. ed. 4, p. 92. Frutex erectus, 3-pedalis, ramulis corymbosis *græ* laxiuscule foliosis. Folia 2-4 poll. longa, 1½-2 lin. lata. Capitula erecta, i pruni et pomi minoris, demum obovata, squamis junioribus ciliatis, *exter* ovatis, interioribus oblongis apice subdilatatis margine subscariosis. 6-9 lin. longus. Stylus pollicaris, crassiusculus, stigmatē 1 lin. longo obtus sulcato. (v. s.)
37. *P. LANCEOLATA* (E. Meyer! in pl. Drège), foliis lanceolatis acutiusculis basi attenuatis ruguloso-striatis ramisque glabris, capitulo sessili folia sub mediocri globoso basi turbinato, squamis glabris levibus obtusis, intimi subequantibus, calyce sesquipollicari glaberrimo laminis longis mucro stylo recto tenui glabro, stigmatē exserto filiformi longo basi subobliqu collibus prope fl. Kafferkuils et Gauritzrivier, alt. 500-1,000 ped. (Drège! p. 123). Folia 2½ poll. longa, 3-5 lin. lata, viridia, haud marginata, 1-nerviā, subvenia, callo apicis acutiusculo minuto. Capitulum magni minoris, squamis omnibus arete adpressis convexis, exterioribus late ovatis rioribus anguste oblongis. Calycis laminae lineares, 8-9 lin. longæ, mu brevissimo corniformi obtuso apiculatæ, antheris subsæquilongæ. Stigma longum, fere capillare, obtusiusculum, obsolete sulcatum, basi obsolet culatā cum stylo confluentis, calycem superans. Affinis *P. Scolymi*, at la tineta. (v. s.)
38. *P. EFFUSA* (E. Meyer! in pl. Drège), foliis glaucis? lanceolatis mucronat basi angustatis subvenis ramisque glabris, capitulo sessili folia breve su mediocri globoso, squamis glabris levibus obtusis, intimis apice dilatatis pollicari, laminis mucis margine basi que parce setulosis demum unu glaberrimis, stylo incurvo valido glabro, stigmatē continuo brevi attenuato Dutoitskloof, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 82). Proccescenti sit sed bene distincta. Ramuli ascendentes, subscanduli. Folia acutiora, 4 longa, usque ad 6 lin. lata, 1-nerviā, juniora obsolete venosa, mucronu' obtusiusculo. Capitulum magni. pomi minoris, basi subdepresso-rotun squamis margine subdiaphano-scariosis, exterioribus late ovato-triangul intimis oblongis. Calycis laminae lineares, vix 3 lin. longæ, haud cornulæ brevior, circ. 1 poll. longus, triplo crassior, falcatus, inferne valde comprc tatus, stigmatē 2 lin. longo acutiusculo sulcato. (v. s.)
39. *P. MONTANA* (E. Meyer! in pl. Drège), foliis linearibus mucronulato-acu enerviis basi valde attenuatis glabris, capitulo sessili foliis superato medio boso, squamis sericeis demum glabris obtusis, interioribus oblongis calyce rantibus stylis subequantibus, calycis unguibus glabriusculis, laminis aristis brevibus dense lanatis, stylo valido compresso glabro utrinque stigmatē attenuato basi oblique subnoduloso. § In rupestribus mont. Zwart alt. 5,000 ped. (Drège! docum. p. 64). Species dubia, e specim. subdecolorato nobis cognita, forsau *P. Scolymi* var.? Recedit tamen ramis, ut videtur, bentibus, brevibus, junioribus puberulis; foliis raro ultra 4 lin. latis, minut losis et nervo medio valde obsolete vel plane inconspicuo; capitulo paulo basi haud attenuato, squamis junioribus tenuissime sericeis, calyce breve pubescente; stylo dimidio longiore (4½-poll.) recto vel parum incurvo, s 2½ lin. longo. (v. s.)
40. *P. MICRONIOLA* (Salisb. parad. 24), foliis linearibus longiuscule pa mucronatis basi haud angustatis ramulisque glabris, capitulo subsessi longe superato globoso parvo, bracteis glabratis, exterioribus triangulari natis, interioribus flores subsuperantibus attenuato-acutis, calyce pollice 1 glabro, laminarum æquime brevi haudulato, stylo recto tenui glabro, s continuo capillari. § In arenosis Africae austr., prope Bergrivier, etc. (! et Roxb. in herb. Banks. v. — Sims Bot. mag. t. 933, Andr. Bot. repus. P. odoratissima Masson in herb. At. P. mucronata hort.? ex Steudel. Fr erectus, facie *P. Scolymi*. Folia 1-2½ poll. longa. Capitulum magnit. juglam in pedunculum vix 2 lin. longum imbricato-squamatum contractum, it squamis adpressis, exterioribus e basi latā rotundatā triangularibus, ju ferrugineo-tomentellis, interioribus floribusque albis. Calyx 8-9 lin. longu nis anguste linearibus ungueta subequantibus violaceis apice breve albidu talis. Stylus subæquus.

α. *Brownii*, foliis lanceolato-linearibus, involucri squamis lanceolatis mucronatis. — *P. mucronifolia* R. Brown l. c. p. 86. (v. s. in herb. Banks.)

β. *Guenzani*, foliis linearibus ( $\frac{3}{4}$ - $1\frac{1}{2}$  lin. latis) planis vel marginibus recurvis supra convexis subtus sæpe canaliculatis, involucri squamis muticis, interioribus acutato-subpungentibus nec vere mucronatis. (v. sp. Roxburgh! n. 47! in herb. Soc. linn. Lond., — Guenz.!)

γ. *P. PENDULA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 87\*), foliis crassis glaucis patulis lineari-lanceolatis subacutis vel obtusis patentibus mucronatis venosis basi attenuatis adultis glabris, capitulis pendulis parvis hemisphæricis, squamis obtusis sericeis, interioribus flores superantibus, calycis laminis submuticis barbatis, stylo vix anciali glabro apice simplici.  $\frac{5}{8}$  In Africâ austr. (Masson! in herb. Banks.), in mont. Witsemberg, alt. IV (Zeyher, n. 3687!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 350\*. Fruticulus erectus, ramis glabris, ultimis tomentellis, floriferis apice recurvis. Folia conferta, 1-2 poll. longa, 2-3 lin. lata, marginibus subincrassatis subrecurvis, floralia reclinata. Capitula magnit. pruni, squamis arte imbricatis demum glabrioribus. (v. s. in herb. Banks., etc.)

δ. *P. NANA* (Thunb.! diss. n. 29\*, fl. Cap. p. 130, n. 35\*), foliis subulatis mucronatis ramisque glabris, capitulis nutantibus parvis hemisphæricis, squamis patulis ovato-oblongis obtusis striatis glabris, interioribus flores subsuperantibus ciliolatis, calyce semipollicari rufo-hirsutulo, laminis muticis demum excepto apice glabratis, stylo exserto falcato glabro, stigmate tenui basi leviter noduloso.  $\frac{5}{8}$  In montosis Africæ austr. (Bergius in herb. Linn.! Thunb.! in herb. Willd. n. 2425! Ange! in herb. Banks., Niven, n. 34!). Dutoitskloof, Witsemberg, alt. 2,000-4,000 ped. (Drège! Zeyher, n. 1459!). — Willd.! sp. 4, p. 519, R. Brown! l. c. p. 87, Roem. et Schult. syst. 3, p. 350\*. *P. rosacea* Linn.! mant. p. 189\*, Smith! exot. bot. 4, p. 85, t. 44. *P. acutifolia* Salisb. parad. 2. *Leucadendron nanum* Berg. in act. Stockholm, 1766, p. 325\*, pl. Cap. p. 22\* (excl. syn. Petiv.). *L. pinifolium* DC.! mss. in herb. Frutex bipedalis, erectus, ramosus. Folia erecto-patula, subfloralia reclinata, 5-12 lin. longa,  $\frac{1}{4}$ - $\frac{2}{7}$  lin. lata, attenuato-mucronata, dorso convexa vel obtuse carinata, enervia, lævia, interdum marginata. Capitula in ramulis 1-2 poll. longis demum pendula et patula, diametro 1-4 $\frac{1}{2}$ -pollicari, squamis exterioribus virescentibus, interioribus pollicaribus roseis vel purpureis. Stylus 9 lin. Stigma 4 lin. longum. Facies fere *P. accrosæ* et humilis, sed capitulis terminalibus, involucro glabro, etc., facile dignoscenda. (v. s. in herb. Linn., Banks., etc.)

2. *Subacaules*. — *Fruticuli humiles, caule epigæo subnullo foliis brevioribus vel abbreviatis decumbentibus.*

33. *P. CANALICULATA* (Andr. Bot. repos. t. 437), subdecumbens, foliis linearibus acutis eveniis lævibus supra concaviusculis ramisque glabris, capitulo parvo ovato, squamis concavis obtusis glabratis, interioribus subsericeis ciliolatis, calyce pollicari glabro, aristis penicillatim albo-barbatis laminâ dimidio brevioribus, stylo glabro apice simplici.  $\frac{5}{8}$  In arenosis depressis Africæ austr., circa Langekloof (Niven, Roxburgh! in herb. Banks.). — R. Brown l. c. p. 88\*, Roem. et Schult. syst. 3, p. 351\*, mant. p. 265. Huc, nescio quo jure, in Spreng. syst. 4, p. 463, refertur *Protea polygaloides* Willd. enum. suppl. p. 7 (non descripta) quæ *Leucadendron polygaloides* Link, ex Steud. Fruticulus fide ic. Andr. l. c. ramosus, ramis satis gracilibus laxiuscule foliosis, foliis 2-2 $\frac{1}{2}$  poll. longis acutissimis, involucro hemisphærico patulo diam. 2-poll. sanguineo flores superante, stigma subulatum. In specim. Roxb. video folia 4-6 poll. longa, vix 2 lin. lata, obtusa, utrinque 4-nervia, evenia, sæpe plana. Capitulum (junius, clausum) ovatum, magnit. pruni. (v. s. in herb. Banks.)

44. *P. LEVIS* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 91\*, non Thunb.), caulibus decumbentibus nanis, foliis glaucis elongato-linearibus acutis eveniis lævibus glabris basi attenuatâ planis, marginibus simplicibus recurvis, capitulo sessili medioeri hemisphærico, squamis obtusis subsericeis demum glabris ciliolatis, interioribus spatulato-linearibus, calycis subuncialis unguibus dorso glabrioribus margine laminisque muticis villosis, stylo calycem æquante arcuato compresso glabro, stigmate tenui basi hinc leviter noduloso.  $\frac{5}{8}$  In Africâ austr. (Masson! in herb. Banks.), mont. Witsemberg, alt. IV (Zeyher, n. 4460!), Piquetberg, mont. Outeniqua, etc., alt. 4,500-4,000 ped. (Drège! docum. p. 73, 74, 76, 417). — Roem. et

Schult. syst. 3, p. 352<sup>\*</sup>, mant. p. 365, Bot. mag. t. 2439. *P. longifolia* Salisb. parad. Lond. p. 37. *Erodendron longifolium* Knight et Salisb. Prot. p. 46. Folia secunda, 4-6 poll. longa. Capitulum magnit. pomi minoris, erectum. Calyx 9 lin. Stigma 4 lin. longum. (v. s. in herb. Banks., etc.)

45. *P. LORBA* (R. Brown l. c. p. 93<sup>\*</sup>), caulibus semisubterraneis nanis, foliis elongatis tereti-filiformibus sphaecelato-acutiusculis sulcatis lævibus glabris, capitulo subpedunculato magno turbinato, squamis acutiusculis sericeis, interioribus oblongo-linearibus, calyce sub-3-pollicari brevis albo-lanato, laminâ unâ unguibusque dorso glabris, aristas laminâ brevioribus, stylo calycem æquante racis glabro inferne compresso, apice brevissime incurvo, stigmatè basi noduloso.  $\zeta$  In Africâ austr. (Masson! in herb. Banks.), ad Franche Hoek (sub nom. *P. Aulax* Herbert, in herb. Smith!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 353<sup>\*</sup>. *P. coronata* Curt. et Steudel. Folia conferta, pedalia, crassitie fili ligaterii. Capitulum 2-pollicare et ultra, pedunculo brevi arcte imbricato-squamato. Calyx 2 $\frac{1}{2}$  3 poll. longus, dense lanatus. Stigma 3 lin. longum. Species a proxime adnibus (præcipue *P. canaliculata*, echinulata, repente) facile dignoscenda foliis vere teretibus, nec modo margine revolutis, punctis asperis omnino destitutis, calyce longiore, laminis demum lanatis et stylo apice leviter inflexo. (v. s. in herb. Banks. et Smith.)
46. *P. TENUIFOLIA* (R. Brown l. c. p. 90<sup>\*</sup>), caulibus nanis, foliis longis linearibus marginibus recurvis tereti-filiformibus punctato-scabriusculis glabris, capitulo sessili mediocri hemisphaerico, squamis obtusis sericeo-tomentosis, intimis spatulato-linearibus flores vix æquantibus, calyce subsemipollicari undique hirsuto, laminis brevis mucronatis, stylo filiformi falcato glabro, stigmatè continuo tenui.  $\zeta$  In montibus Africæ austr. (Niven), circa Sparrhoek, alt. 4,000 ped. (Drège! docum. p. 120). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 352<sup>\*</sup>. *P. revoluta* Boeck! in pl. Drège. *P. lorea* Drège olim (non R. Br.). Folia 6-12 poll. longa, 1-2 lin. lata, supra convexa, pleraque filiformia vix 4 lin. crassa subtus canaliculata, punctis elevatis modice scabra, passim multo breviora plana. Capitulum erectum, magnit. pomi minoris. Calycis arista vix  $\frac{1}{2}$  lin. longa. Stylus 15-18 lin. longus, rufus, utrinque sulco percursus, basi vix latior, in stigma fere 3 lin. longum obsolete sulcolum sensim attenuatus. Foliis simillima *P. repenti*, sed jam capitulo fere triplo minore diversa. Differt a *P. lorea* foliis nec lævibus nec vere teretibus; a *P. scabra* foliis angustioribus eveniis minus scabris, calycis aristas brevioribus, etc.; a *P. revoluta* foliis scabris, capitulo erecto sericeo, calyce aristato hirsuto. (v. s.)
47. *P. REPENS* (R. Brown l. c. p. 92), caulibus decumbentibus nanis, foliis elongato-linearibus acutis mucis longe attenuato-subpetiolatis 4-nerviis subeveniis papilloso-scabriusculis glabris, capitulo erecto turbinato-obovato, squamis tomentosis, interioribus margine brevis lanatis, intimis flores subæquantibus, calyce hirsuto, laminis villosis aristâ longioribus, stylo calycem æquante compresso-2-sulco inferne puberulo, stigmatè continuo attenuato.  $\zeta$  In campis arenosis Africæ austr. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 353<sup>\*</sup>.
- a. minor*, foliis planis (2-4 lin. latis), capitulo parvo (magnit. pruni), calyce bipollicari, laminis ubique patulo-villosis. — *P. repens* Thunb. diss. n. 31<sup>\*</sup>, fl. Cap. p. 132, n. 46, Willd. sp. 4, p. 523. *Leucadendron repens*  $\zeta$  Linn. sp. ed. 1, p. 92 (non Berg.). (v. s. in herb. Willd. n. 2435<sup>\*</sup>)
- β. major*, foliis marginibus revolutis tereti-filiformibus (4 lin. crassis) passim subplanis minus scabris, capitulo magno (3-4 poll. longo), calyce tripollicari, laminis adpresse sericeo-pilosis apice incurvo dense suberisporiobarbatis. — In montibus, circa Dutoitskloof et Draakensteen, alt. 4,000-2,000 ped. (Niven! Drège! docum. p. 79, 100, Guerinus!). *Lepidocarpodendron fol. longiss.*, etc. Boerh. Lond. bot. 2, p. 190<sup>\*</sup>, cum ic. Weimm. phyt. 4, p. 290, t. 897 a. *P. canaliculata* herb. Soc. linn. Lond. (non Andr.). *P. Strobilus* nob. olim in herb. nonnullis. *P. repens* var.? fol. 4 $\frac{1}{2}$ -pedalibus vix punctatis R. Br. l. c. p. 92<sup>\*</sup> (v. s.)
48. *P. ECHINULATA*, caule nano, foliis elongatis filiformi-linearibus sphaecelato-acuminatis papillis acutis sparse echinulatis laxè piloso-ciliatis demum glabris supra convexis eveniis subtus canaliculatis, capitulo erecto sessili mediocri ovato subgloboso, squamis omnibus obtusis ciliolatis demum nudis, exterioribus glabris, interioribus flores subæquantibus apice ferrugineo-tomentosis, calyce subbipollicari, laminis aristâ brevis comosâ multo longioribus adpresse, unguibus



pilosus, stylo compresso glabro. ♂ In graminosis distr. Caledon, (Zeyher, n. 3670! Ludwig! in herb. Mus. Stuttgart.). Caulis nanus? apice in ramulos paucos brevissimos divisus, foliis spithameis. magnit. ovi gallinacei majoris. Stylus arcuatus, demum  $2\frac{1}{2}$  poll. longus, um hinc carinatus. Forte P. tenuifolia? var.? attamen foliis tenuioribus, unilatis, capitulo non hemispherico, floribus longioribus, etc., satis (v. s.)

na (R. Brown! l. c. p. 91\*), caulibus nanis, foliis rigidis elongato-acutis planis vel margine recurvis obsolete venosis punctato-scabris, sessili erecto mediocri turbinato-subgloboso, squamis rufo-tomentosis, is flores æquantibus, calyce subpollicari hirsutulo, unguibus dorso glabris, aristis densis villosis laminâ dimidio brevioribus, stylo subsequireti sulcato glabro, stigmatate continuo. ♂ In Africâ australi, in mont. Ksberg, etc., alt. 2,000-3,000 ped. (Drège, cujus specim. non vidimus.) et Schult. syst. 3, p. 352\*. Rami adscendentes, folio breviores. Folia erecta, 8-10 poll. longa, 2-6 lin. lata, basi longe attenuata, undique evatis asperula. Capitulum magnit. pomi minoris, diam.  $4\frac{1}{2}$  poll., basi n., squamis obtusis demum glabrescentibus. Calyx 6-12 lin. longus, sus. Stylus vix  $4\frac{1}{2}$  poll. longus, subulatus, stigmatate tenui fere  $2\frac{1}{2}$  lin.

, calyce vix semipollicari, aristarum villis flexuosis cinereis vel ferrug., capitulo turbinato-hemispherico, foliis margine leviter recurvis. (v. s. arg! in herb. Soc. linn. Lond.)

riana, calyce albo-lanato, aristarum lanâ longiore magisque implexâ, bipollicari vix arcuato, capitulo turbinato, foliis elongato-lanceolatis (herb. Ilbberth.). An distincta sp.? R. Brown l. c. p. 93, obs.

, calyce pollicari, aristarum lanâ brevi cinereo-albidâ, stylo sesquipollicari, capitulo subgloboso, foliis margine leviter recurvo subtus con-(2-4 lin. latis) rectis scaberrimis. In Langekloof (Mundt! in herb. reg. n., Ludwig! Gueinzus!).

hylla, calyce subpollicari, lanâ fulvâ, stylo sesquipollicari arcuato, capitulo subgloboso, foliis 1-4 $\frac{1}{2}$  lin. latis arcuato-flexuosis minus scabris, margine revoluta subtus canaliculatis. — In collibus saxosis distr. Caledon, III (Zeyher, n. 3671! 3673 ♂! cum γ mixtâ). Forma P. echinulatae similis, vulcuro, calyce, stylo bene distincta. (v. s.)

LOPENDRIUM (R. Brown l. c. p. 94\*), caulibus nanis, foliis elongato-marginatis venosis lævibus, capitulo subsessili erecto majusculo turbinatis lanceolatis acuminatis apice tomentosis, calyce sesquipollicari villosulo, aristis laminâ dimidio brevioribus densius lanatis, stylo calycante glabro inferne dilatato, stigmatate tenui basi obsolete noduloso. ♂ In str., mont. Winterhoek (Roxburgh! in herb. Banks. et soc. linn. Lond.), Ksberg, etc., alt. 2,000-3,000 ped. (Drège docum. p. 81, 114, non vidi.) et Schult. syst. 3, p. 354\*. Folia pedalia, 1 $\frac{1}{2}$ -fere 2 poll. lata, basi valde venis prominalis ramosis, punctis minutissimis confertis vix elitula solitaria vel bina, quandoque 3 poll. longa. Calyx 1 $\frac{1}{2}$ -4 $\frac{1}{2}$  poll. longus arcuatus, stigmatate 2 lin. longo, ovarii barbâ albâ. (v. s. in herb. c.)

macula, foliis lineari-lanceolatis dense minuteque punctato-scabriusculis, in nervum margini plus minus recurvo proximum confluentibus. — In montibus montium, ad fl. Onrustrivier, alt. II-III (Zeyher! n. 3672! Ludwig!). 5-7 poll. longa, 3-5 lin. lata, passim subpedalia 4 poll. lata, sphaclatol. Gaet. ut in specim. Roxburgh., exceptâ calycis pube densiore et ovarii rufâ. Similissima P. scabra, sed foliis minus scabris, magis venosis, vero et floribus longioribus bene distincta. (v. s.)

LUTA (R. Brown l. c. p. 90\*, non Buek), caulibus nanis, foliis elongatis to-semiteretibus acutis lævibus marginibus recurvis infra medium parum teretiusculis, capitulo brevissime pedunculato inclinato parvo, squamis abris, calycis unguibus margine lanatis dorso glabris, laminis sericeis stylo glabro apice simpli. ♂ In montibus aridis Africæ austr. (Niven, ! in herb. Soc. linn. Lond.), in lapidosis graminosis mont. Grooté Rox



hoek, alt. II-IV (Zeyher, n. 3669  $\beta$ !). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 352\*. Caulis basi divisi, nani, ascendentes. Folia 6-9 poll. longa, haud punctata. Capitulum magnit. pruni minoris. Forsan mera var. *P. angustata*, cui saltem specim. Zeyheri foliis ex parte planis floribusque omnino conveniunt. (v. s. in herb. Soc. Lin. Lond., etc.)

52. *P. ANGUSTATA* (R. Brown l. c. p. 90), caulibus nanis, foliis lanceolato-linearibus planis marginatis venosis laevibus, capitulo inclinato hemisphaerico, squamis obtusis glabris, calycis laminis muticis, unguibus margine lanatis dorso glabris.  $\frac{1}{2}$  in mont. Houhoek (Niven, Roxburgh! in herb. Banks.), Nieuwekloof, infra alt. 4,000 ped. (Drège docum. p. 78, specim. non vidi), ad ostium fl. Klynrivier (Zeyher, n. 3669  $\beta$ !). Specim. Zeyheri facie accedunt ad *P. Scolymum*; caules vel rami breves ascendentes. Folia rigida, 4-6 poll. longa, 2-3 lin. lata, attenuato-acuta, basi longe attenuata, 4-nervia, subnervia, rugulosa, margine nerviformi, punctis elevatis nullis; capitulum magnit. pruni, diam. 4 poll., ovato-globosum, squamis junioribus ciliolatis; calyx pollicaris, laminis sericeo-villosis attenuato-acutiusculis muticis 2 $\frac{1}{2}$  lin. longis; stylus calycem æquans, falcatus, compressus, tenuis, glaber, stigmatate continuo 4-lin. longo subulato. Species fatente ipso cel. auctore l. c. forsan non satis distincta a *P. acaulis*, cui revera specim. Roxburgh. l. c. involuero, calycis laminis glabratibus et stigmatate conveniunt, attamen foliis æmper angustis (non ultra 4 lin. latis) acuminato-acutis valde discrepant. (v. s. in herb. Banks., etc.). (v. s.)

53. *P. TURBINIFLORA* (R. Brown l. c. p. 93\*), caulibus nanis, foliis elongato-lanceolatis marginatis subundulatis laxè prominulo-venosis laevibus glabris attenuato-subpetiolatis, floralibus abbreviatis acutis, capitulo sessili erecto subturbinato-globoso medioeris, squamis obtusis tomentosis, interioribus apice lanatis, calyce pollicari cano-villosiusculo, aristis laminam æquantibus longius crispobarbatis, stylo recto compresso glabro, stigmatate tenui basi hinc leviter noduloso  $\frac{1}{2}$  in montanis humidis Africæ austr. (Niven, Ludwig! in herb. Mus. Stuttgart.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 353\*. *Erodendron turbiniflorum* Salisb. parad. 100. *Protea cespitosa* Andr. Bot. repos. t. 520 (calycibus albis, aristarum harhâ brevi fulvâ). Habitus et præcipue folia inferiora fere *P. acaulis*. Caules nani, cæspitosi, divisi. Folia 6-10 poll. longa, 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. lata, obtusa (ex R. Brown acutissima), minutissime punctata, sed tactu non scabra, juniora villosa, summa capitulum obvalantia  $\frac{1}{2}$ -2 poll. longa submembranacea basi vix attenuata. Capitulum diam. 2 poll. squamis roseis subineanis ciliatis. Calyx 15 lin. longus, stylum æquans. Stigma 2 lin. longum. (v. s.)

54. *P. TENAX* (R. Brown l. c. p. 88\*), ramis decumbentibus, foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis subacutis basi attenuatis subimmerse venosis punctato-scalariisculis haud marginatis, junioribus ramisque laxè pilosiusculis, capitulo sessili erecto medioeris hemisphaerico, squamis obtusis sericeis mox glabratibus, interioribus parum elongatis obovato-oblongis, calyce pollicari, unguibus glabriusculis, aristis lanato-barbatis laminâ lineari dorso glabrâ dimidio brevioribus, stylo recto compresso glabro.  $\frac{1}{2}$  in Africâ austr., circa Langekloof (Niven, Roxburgh! in herb. Banks.), in mont. Zuurbergen, alt. 2,500-3,500 ped., et in littorali inter (mt. Omsameulo (Drège! docum. p. 137, 154). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 350\*. *Erodendron tenax* Salisb. parad. 70. Frutex diffusus, ramis hirsutis vel glabris laxiuscule foliosis. Folia 4-6 poll. longa, 4-6 lin. lata, angustato-acuta cum caulis parvo obtuso sphacelato, ramorum subserunda. Capitula et flores *P. acaulis*. Stylus laevis, basi vix dilatatus. (v. s. in herb. Banks.)

$\beta$ . *latifolia*, foliis elliptico-oblongis (4-5 poll. longis, usque ad 2 poll. latis), stylo apice leviter curvato cum stigmatate subarticulato. — In graminosis et rupestribus, circa Galgeboisch et Vanstaadesberg, alt. 4,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 118, 127, Zeyher, n. 3667, cum var.  $\beta$ !). *P. caulescens* E. Mey! *P. magnoliaefolia* Ruck! in pl. Drège. Folia interdum in eodem specimine passim lineari-lanceolata, vix 3 lin. lata. (v. s.)

55. *P. ACAULIS* (Thunb. diss. n. 49\*, fl. Cap. p. 137, n. 68), caule abbreviato ramisque depressis, foliis obovato-oblongis marginatis laevibus subimmerse venosis basi attenuatis glabris, capitulo sessili inclinato medioeris hemisphaerico, squamis obtusis glabris, interioribus flores æquantibus apice dilatatis, calyce subpollicari pilosulo, laminis cum acumine brevi obtuso adpresso-pilosus vel brevi-villosus dorso demum glabris, stylo falcato compresso glabro subexsulco, stigmatate sub-

continuo tenui.  $\zeta$  In collibus Africa austr. (Roxburgh! in herb. Banks.), ad fl. Karsrivier (Ludwig!), Paarlberg, Dutoitskloof, Piquetberg, etc., alt. 4,000-4,000 ped. (Drège!), Rivier Zonder Einde (Zeyher, n. 3668!), in summis mont. Winterhoek-Uitenhage (Krauss, n. 4071). — R. Brown l. c. p. 89, Roem. et Schult. syst. 3, p. 351\*, Bot. mag. t. 2065, Boerh. Lugd. bat. 2, p. 191\* cum ic., Weinm. phyt. 4, p. 294, t. 897, b. Leucadendron acaulon Wachend. Ultraj. p. 204, Linn. sp. 4, p. 92. P. nana Lam. ill. 4, p. 233 (non Thunb.). P. glaucophylla Salisb. parad. 44. Cfr. Link en. alt. p. 444, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 265. Folia crassa, glauca? opaca, 4-8 poll. longa, 1-2 poll. lata, obtusa vel mucronato-acuta, infra medium cuneato-angustata, basi interdum petioliformi, nervo venisque immersis vel vix prominulis. Capitulum magnit. pomi minoris, diam. 1-4 $\frac{1}{2}$  poll., involuero demum patulo. Calycis laminæ 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longæ, lineares. Stylus circ. pollicaris, fere totus compressus, basi 4 lin. latus, sulco obsoleto, stigmatē 1 lin. longo, nodulo basali obsoletissimo. (v. s. in herb. Banks., etc.)

$\beta$ . *arenaria*, foliis subnitidis venis prominulis laxè reticulatis, capitulo dimidio majore, squamis interioribus flores vix aquantibus, calycis unguibus basi ciliatis supra glabris, stylo sulcato minus compresso (cæt. omnia ut supra). — Circa Wynberg, Hottentotsholland, etc. (Burchell, n. 41 Ecklon, n. 41! Drège! docum. p. 74). P. angustata Drège olim (non R. Br.). P. arenaria Buek! in pl. Drège. P. acaulis a! Drège, ex parte. Folia sæpe pedalia, usque ad 2 poll. lata. (v. s.)

56. P. *ELONGATA* (R. Brown l. c. p. 90), caulibus nanis, foliis elongato-lanceolatis (pedalibus) planis marginatis venosis lævibus, basi valde attenuatâ lineari, capitulo hemisphærico inclinato, squamis obtusis glabris, calyce brevissime aristato.  $\zeta$  Circa Roode Zand Cascade (Niven). Planta nobis ignota, teste ipso cel. auctore « nimis affinis P. acauli, » verisimiliter cum hujus var.  $\beta$  identica.

57. P. *CYNAROIDES* (Linn. mant. p. 190), caulibus nanis indivisis, foliis petiolatis subtrotundo-obovatis ellipticisve venosis glabris, capitulo magno obovato-globoso demum patente, squamis acuminato-acutis, intimis lanceolatis flores superantibus, calyce tomentoso basi glabrescente, aristis laminâ dimidio brevioribus, stylo calycem sequente valido compresso apice incurvo, stigmatē attenuato basi oblique noduloso.  $\zeta$  In planitie Capensi montibusque usque ad alt. 3,000 ped., Tafelberg, Vanstaadesberg, Wynberg, Dutoitskloof, etc. (herb. Banks! Ecklon! Drège! Krauss, n. 4076! Zeyher, n. 3655! etc.). — Willd.! sp. 1. p. 534, herb. n. 2459! R. Brown l. c. p. 75, Roem. et Schult. syst. 3, p. 342\*, Rouppell Cape flow. t. 8 (forma  $\alpha$  et  $\beta$ ). Leucadendron cynaroides  $\alpha$  Linn. sp. ed. 4, p. 92. Caulis epigæi vix  $\frac{1}{2}$ -1-pedales, simplicissimi, crassi. Folia cum petiolo 4-6 poll. longa, 1-2 poll. lata, rigida. Capitulum pugni majoris mole, squamis apice roseis. Flores albi, inferne virescentes. (v. s. in herb. Banks., etc., et v. v. c.)

$\alpha$ . *obtusifolia*, foliorum laminâ suborbiculari vel obovatâ obtusissimâ basi brevè attenuatâ vel submarginatâ, involuero sericeo, stylo infra medium pubescente. — Boerh. Lugd. bat. 2, p. 184\*, c. ic., Weinm. phyt. 4, p. 287, t. 292, Bot. mag. t. 770, Reichenb. fl. exot. 4, p. 2, t. 219. (v. s. Burchell, n. 506, 2! Drège b! ex parte et e!.)

$\beta$ . *elliptica*, foliorum laminâ ovali vel lanceolato-ellipticâ utrinque attenuatâ acutâ (rarius obtusâ), involuero sericeo, stylo inferne pubescente. — In mont. Outeniquâ, alt. 2,000-3,000 ped. (Drège!). P. petiolata Buek! in pl. Drège. (v. s. Drège, n. 8050! a, c, et ex parte, b.)

$\gamma$ . *glabrata*, foliorum laminâ ellipticâ vel ovali-oblongâ utrinque attenuatâ plerumque obtusâ, involuero glabro, squamis (infimis tantum exceptis) longe acuminatis, stylo toto glabro. In Zitzikammâ (Krauss). — Andr. bot. repos. t. 288. P. cynaroides  $\beta$  elliptica Klotzsch in Krauss beitr. p. 139? (v. s. in herb. Mus. Stuttgart.)

II. *Hypocephalæ*. — *Capitula lateralìa, prope basin caulis solitaria vel nonnulla approximata, pedunculo brevissimo aphylo imbricatim squamato suffulta, inclinata, hemisphærica, mediocria vel parva, involuero demum patente, receptaculo paleaceo.*

58. P. *CORDATA* (Thunb. diss. n. 60\*, t. 5, fl. Cap. p. 140, n. 84), tota glabra, caute prostrato brevi squamato, ramis gracilibus adscendentibus, foliis remotis glaucis

- sessilibus cordatis subrotundis ovatisve nervosis, capitulo mediocri in squamis obtusis, stylo calycem æquante subpollicari falcato compresso, circa Hottentottsholland, etc. (herb. Banks! Ludwig! Eck Zeyher, n. 3674!).—Andr. Bot. repos. t. 289, R. Brown l. c. p. 94, Roe syst. 3, p. 354. P. cordifolia Sims Bot. mag. t. 649, Reichenb. fl. c. t. 274. Fruticulus  $\frac{1}{2}$ -1-pedalis, pauciramosus. Folia rigida, 2-4 poll. longa, juniora rubro-marginata. Capitula magn. pomi minoris, squamulis junioribus minute sericeo-puberulis, exterioribus apice attenuatis, subspathulatis. Stigma 4 lin. longum, obtusum, basi obsolete sinuato (v. s. in herb. Banks, etc., et v. v. c.)
59. P. **AMPLEXICAULIS** (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 95), humilis, conferte foliosis, foliis sessilibus cordato-amplexicaulibus ovatis vel o-acutis 5-9-nerviis glabris, capitulo mediocri hemisphærico, squamis sericeo-puberulis demum glabris, interioribus ciliatis, calyce pollicari juniore apice breve barbellato, stylo glabro falcato compresso.  $\frac{3}{4}$  In Masson! in herb. Banks., herb. Willd. n. 2460! Ludwig! Kolbing, n. skloof, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 82), mont. Zwartkops (Zeyher, n. 3675!). P. repens Andr. Bot. repos. t. 453 (non Thunb.). amplexicaule Salisb. parad. 67. Caules vel rami 1-2-pedales, erecti. patula, 1-2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 6-18 lin. lata, apice sphacelato sæpe recurva, plerumque aggregata, subsessilia, magnit. pomi minoris, squamis o-flores subsuperantibus. Stylus demum  $\frac{1}{2}$  poll. longus, stigmatate tenui basi obsolete sinuato. (v. s. in herb. Banks, Willd., etc.)
60. P. **HUMILIS** (R. Brown l. c. p. 95'), erecta, foliis linearibus acutis que glabris, capitulo hemisphærico parvo, squamis obtusis sericeis demum glabris, interioribus spathulato-oblongis apice extus adp-flores æquantibus, receptaculo conico paleis acutis, calyce pollicari juniore apice breve barbellato, stylo glabro falcato compresso, stigma basi noduloso.  $\frac{3}{4}$  In Masson! in herb. Banks., in collibus supra Zwelendani et in mont. bergen, alt. II, III (Zeyher, n. 3676!). P. humillima Andr. Bot. repos. t. florens Willd. en. suppl. p. 7? P. humifusa hort.? P. leucanthe glast fide Spreng. syst. 4, p. 463. Habitus P. nance et præcipue P. aceros palmaris. Folia patula, 1-2-fere 3 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. lata, plana vel late. Capit. diametro circ. pollicari, squamis intimis apice pale albis lineâ sericeo-villosiusculis. Stylus fere  $\frac{1}{2}$  lin. latus, stigmatate 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. l basi conspicuo parvo. (v. s. in herb. Banks., etc.)
61. P. **ACEROSA** (R. Brown l. c. p. 95'), erecta, foliis subulatis tenuibus vel demum muticis ramisque glabris, capitulo parvo turbinato, squamis obtusis sericeo-tomentosis, interioribus spathulato-o-superantibus, receptaculo subconvexo-plano, paleis obtusis connatis, brevioribus glabris, laminis muticis junioribus apice breve barbellatis, glabro falcato subulato tenui, stigmatate basi hinc leviter nodulose austr. (Masson! in herb. Banks., Ludwig! Kolbing, n. 8), ad fl. Pal mont. Houhoek, alt. 4,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 118, 120, Zeyl - Bot. reg. t. 351, Roem. et Schult. syst. 3, p. 355). P. abietina Drège. Caules erecti, subpedales, subumbellatim ramosi. Folia con rigidula, lævia, filiformia, 7-12 lin. longa, vix  $\frac{1}{2}$  lin. crassa. Capitula subsessilia, diam. 4-poll. Calyx vix 9 lin. longus, apice demum in basi tantum compressus, stigmatate 4 lin. longo, nodulo basali disti Squamule hypogynæ 4 albide lineares acute 4 lin. longæ. A præ dignoscitur foliis styloque tenuioribus, etc. (v. s. in herb. Banks., etc.)
- $\beta$ . *virgata*, caule elatiore (3-4-pedalo, foliis longioribus (1 $\frac{1}{2}$  poll. long p. 95, obs. — In montosis, ad Rivier Zonder Einde (Niven). P. v Bot. repos. t. 577. Forsan propria species.

*Species non satis notæ.*

62. P. **ACUMINATA** (Sims Bot. mag. t. 1694), foliis lanceolato-linearibus utrinque attenuatis planis glabris supra venulosis, capitulo terminato ovato, involucri demum patente, squamis obtusis interioribus spathulatis flores æquantibus margine atro-pubescentibus.  $\frac{3}{4}$  Cap. Boiss-Spe. (In

in hort. Lee et Kennedy culta). — Poir. suppl. 4, p. 562<sup>\*</sup>, Roem. et Schult. syst. 3, p. 351, mant. p. 265. Glabra, ramis subflexuosis rubris. Folia patentia, circ. 3 poll. longa, 2-2½ lin. lata. Capitulum magnit. pomi minoris, involucri coccineo. Calycis limbus fulvus glaber? muticus. Proxime affinis dicitur *P. canaliculata* (supra, t. 63), nec non ad *P. lanceolatum* speciesque huic proximas accedere videtur.

*P. VENOSA* (Lam. ill. 4, p. 234, n. 1212, non Thunb.), ramis villosis, foliis imbricatis ovatis tenuiter reticulato-venosis glabris, capitulis subterquinalibus 1-3-approximatis rotundatis, squamis puberulis angustis subulatis acuminatis serisque apice albo-barbatis, calyce pollicari styloque villosa. § Ad Cap. Bonæ-Spei (herb. Lam.). — Poir. dict. 5, p. 640<sup>\*</sup>, R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 219, locm. et Schult. syst. 3, p. 355<sup>\*</sup>. Folia sessilia, conferta, 1-2-pollicaria. Capitula rassa. 2-3 prope apicem rami approximata, squamis fuscis. Accedere dicitur ad *P. longifloram* Lam. (supra, n. 19), sed jam capitulis haud solitariis, calyce multo reviore, etc., diversa.

*P. VENULOSA* (Steudel nomencl. ed. 2, p. 404), foliis imbricatis ellipticis obtusis aloso-mucronatis venosis glabris basi subtus margineque villosis, capitulo solitario cylindrico-oblongo squamis lanceolatis coloratis. §? *P. venosa* Thunb. fl. Zap. ed. Schult. p. 134<sup>\*</sup>, non Lam.). Frutex simplex, erectus, villosa-tomentosus, sedalis et ultra. Folia sessilia, bipollicaria et ultra, glandulâ terminata. Capitulum saccatis foliisque obvallatum, squamis pallidis glabris flores superantibus foliis superatis. Flores...?

*P.? GLABRA* (Thunb. diss. n. 52, prodr. p. 27, fl. Cap. ed. Schult. p. 138), tota glabra, foliis sessilibus erectis pollicaribus crassis oblongis eveniis apice glandulosis, capitulo hemisphærico..... § Ad Cap. Bonæ-Spei. — Linn. syst. veg. ed. 14, p. 141. Frutex, foliis integris, capitulo terminali solitario magnit. pomi. *Leucadendri?* sp. R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 218. L. *Thunbergii* Endl. gen. suppl. 4, p. 75, sed propter capituli magnitudinem potius *Protea* sp. esse videtur. Cfr. *Leucadendron ovale* R. Br. (supra, n. 24), sed specim. *P. glabræ* Thunb. ibid. descripto parum convenit.

*P.? OVATA* (Thunb. in Mém. Acad. Pétersb. 1813-14, p. 548, t. 17, fl. Cap. ed. Schult. p. 139), tota glabra, foliis sessilibus sesquipollicaribus ovatis obtusis, capitulo terminali magno, squamis imbricatis ovatis. § Ad Cap. Bonæ-Spei. *Leucospermum?* ovatum Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 266<sup>\*</sup>, ubi capitulum dicitur obovatum. Caulis fruticosus, erectus, ramosus, ramis alternis subfastigiatis. Folia plana, erecto-patula, 4 poll. lata, integerrima. Ad *P. cynaroidem* a Sprengelio (syst. 1, p. 461) cum dubio refertur, sed ab hac jam foliis sessilibus abhorret. Potius *P. compactæ* (supra, n. 30) affinis.

*Species non descriptæ, plurimæ verisimiliter ad alia genera pertinentes.*

- . *ARBOREA* (Link enum. alt. p. 113), ex Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 266.
- . *ARBORESCENS* hort.
- . *ASPLENIFOLIA* hort.
- . *BRASSICÆFOLIA* hort.
- . *CARINATA* hort., ex Roem. et Schult. l. c. p. 266.
- . *CARNOSA* hort. Carlsr.
- . *CERIFERA* hort. Monac.
- . *CILIARIS* hort. Carlsr. (an Voigt, Wendl.? que *Leucadendron marginatum* Link.
- . *CILIATA* hort. Breit., ex Roem. et Schult. l. c. p. 266 (Serruria ciliata R. Br.).
- . *CONCOLOR* hort. (an *Leucadendron concolor* R. Br.?).
- . *DECLINATA* hort.
- . *DENSA* Ait., ex Steudel (in hort. Kew. non exstat).
- . *ERICOIDES* hort. (forsan *Leucadendron corymbosum* ♂ vel *L. ericifolium* R. Br.).
- . *GLAUCA* Brouss. et hort.
- . *GLUTINOSA* hort.
- . *GRANINEA* hort. Link enum. alt. p. 113, ex Roem. et Sch. l. c. p. 266
- . *GRANDIS* hort.

- P. HIRTELLA* hort.  
*P. INCANA* hort.  
*P. LANCEOLATA* hort. (non? E. Mey.).  
*P. LATERICOLOR* Hook. parad. Lond. t. 27, nomen delendum, sphalmate pro *laticolor* (*P. longiflora* Lam., supra, n. 19) ortum.  
*P. LEUCANTHA* hort.  
*P. LINGUIFORMIS* hort.  
*P. MICRANTHA* hort.  
*P. MOLLIS* hort. (*Spatalla mollis*? vel *Leucospermum molle* R. Br.?)  
*P. MOLLISSIMA* hort. (*Nivenia mollissima* R. Br.?)  
*P. MUCRONATA* Nois., ex Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 266.  
*P. MULTIFIDA* Nois. id.  
*P. PASSERINA* Desf. id. (Cfr. *Leucadendron tortum*.)  
*P. PINNATA* Cav. (*Petrophilæ* aut *Serruriæ* sp.?)  
*P. POLYGALOIDES* Willd. enum. suppl. p. 7. (Cfr. *Protea canaliculata* Andr., *Sis* Spreng. syst. 1, p. 463, et *Leucadendron polygaloides* Link.)  
*P. RADULA* hort.  
*P. RADULIFOLIA* Don, Link enum. alt. p. 113, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 266.  
*P. REFLEXA* hort.  
*P. RETROFLEXA* Dietr. Gartenlex. 7, B. S. 556.  
*P. SETACEA* hort. (*Sorocephalus setaceus* Br.?)  
*P. SPIRALIS* hort.  
*P. STATICEFOLIA* hort.  
*P. SUBACAULIS* hort.  
*P. TENELLA* hort.  
*P. TRIDENTATA* hort.  
*P. ULIGINOSA* hort. (*Leucadendron uliginosum* R. Br.?)  
*P. VISCOSA* hort.

*Species exclusæ.*

- P. ABIETINA* Lichtenst. = *Spatalla pedunculata* R. Br.  
*P. ABROTANIFOLIA* hirta Andr. = *Serruria abrotanifolia* Knight.  
*P. ABROTANIFOLIA* minor Andr. = *Serruria emarginata* Sweet.  
*P. ABROTANIFOLIA* odorata Andr. = *Serruria odorata* Sweet.  
*P. ABROTANIFOLIA* Andr. = *Serruria phyllicoides* R. Br.  
*P. ACROCARPA* Poir. = *Serruria acrocarpa* R. Br.  
*P. ACUFERA* Cav. = *Isopogon anethifolius* R. Br.  
*P. ADSCENDENS* Thunb. = *Serruria adscendens* R. Br.  
*P. ÆMULA* Poir. = *Serruria æmula* R. Br.  
*P. ALBA* Thunb. = *Leucadendron cinereum* R. Br.  
*P. ALOPECUROIDES* Lam. = *Nivenia Sceptum* R. Br.  
*P. ANEMONIFOLIA* Salisb. = *Isopogon anemonifolius* R. Br.  
*P. ANETHIFOLIA* Salisb. = *Isopogon anethifolius* R. Br.  
*P. ANGUSTATA* Poir. = *Leucadendron angustatum* R. Br.  
*P. APIFOLIA* Smith herb. = *Isopogon anemonifolius* Kn. et Salisb.  
*P. ARCUATA* Lam. = *Leucadendron squarrosus* et? *plumosus* R. Br.  
*P. ARCUATA* β Lam. = *Leucadendron concolor* R. Br.  
*P. ARENARIA* Poir. (non Buek) = *Serruria arenaria* R. Br.  
*P. ARGENTEA* L. = *Leucadendron argenteum* R. Br.  
*P. ARGENTIFLORA* Andr. = *Serruria triternata* R. Br.  
*P. ATTENUATA* Poir. = *Leucospermum attenuatum* R. Br.  
*P. AULACEA* Thunb. = *Aulax umbellata* R. Br. ♂.  
*P. AUSTRALIS* Poir. = *Spatalla propinqua* R. Br.



- P. BRACTEATA* Thunb. = *Aulax pinifolia* Berg. ♀.  
*P. BRACTEOLARIS* Poir. = *Spatalla bracteata* R. Br.  
*P. BREVI-FOLIA* Poir. = *Spatalla brevifolia* R. Br.  
*P. BROWNII* Poir. = *Serruria diffusa* R. Br.  
*P. BRUNIADENS* Linn. fil. = *Leucadendron corymbosum* Berg. ♀.  
*P. BUXIFOLIA* Poir. = *Leucospermum buxifolium* R. Br.  
*P. CALLOSA* Wendl. = *Leucadendron callosum* Hoffmansegg.  
*P. CANDICANS* Andr. = *Leucospermum tomentosum* R. Br. β.  
*P. CANDICANS* Thunb. = *Nivenia? candicans* Roem. et Schult.  
*P. CAPITATA* Poir. = *Nivenia capitata* R. Br.  
*P. CAPITULATA* Poir. = *Mimetes capitulata* R. Br.  
*P. CAUDATA* Thunb. = *Spatalla caudata* et *Thunbergii* R. Br.  
*P. CARTILAGINEA* Poir. = *Leucadendron cartilagineum* R. Br.  
*P. CHAMÆLEA* Lam. = *Leucadendron decurrens* R. Br.  
*P. CILIARIS* Voigt, Wendl. = *Leucadendron marginatum* Link.  
*P. CILIATA* Desf. = *Leucadendron grandiflorum* R. Br.  
*P. CILIATA* hort. Angl. = *Leucadendron marginatum* Link.  
*P. CILIATA* Poir. = *Serruria ciliata* R. Br.  
*P. CINEREA* Ait. = *Leucadendron cinereum* R. Br.  
*P. CINEREA* Willd. = *Leucadendron tortum* R. Br.  
*P. COARCTATA* Thunb. = *Serruria scariosa* R. Br.?  
*P. COMOSA* Thunb. = *Leucadendron comosum* R. Br.  
*P. COMPAR* Poir. = *Serruria compar* R. Br.  
*P. CONCAVA* Lam. = *Nivenia concava* Roem. et Schult.  
*P. CONCINNA* Poir. = *Leucadendron concinnum* R. Br.  
*P. CONGESTA* Poir. = *Serruria congesta* R. Br.  
*P. CONICA* Lam. = *Leucadendron strictum* R. Br.  
*P. CONIFERA* L. = *Leucadendron ascendens* et *salignum* R. Br.  
*P. CONIFERA* Andr. = *Leucadendron strictum* R. Br.  
*P. CONIFERA* A. Poir. = *Leucadendron strictum* R. Br.  
*P. CONIFERA* Willd. herb. = *Leucadendron decorum* R. Br.  
*P. CONIFERA* Thunb. = *Leucadendron coniferum* uob.  
*P. CONOCARPA* Thunb. = *Leucospermum conocarpum* R. Br.  
*P. CONOCARPA* A. Poir. = *Leucospermum ellipticum* R. Br.  
*P. CORIACEA* Lichtenst. = *Mimetes? coriacea* Roem. et Schult.  
*P. CORIACEA* Willd. herb. = *Leucadendron venosum* R. Br. β.  
*P. CORYMBOSA* Thunb. = *Leucadendron corymbosum* Berg.  
*P. CRASSIFOLIA* Poir. = *Leucadendron crassifolium* R. Br.  
*P. CRINIFLORA* Linn. fil. = *Leucospermum oleæfolium* R. Br.  
*P. CRINITA* Thunb. = *Leucospermum crinitum* R. Br. α.  
*P. CRINITA* Jacq. Willd. herb. = *Leucospermum crinitum* R. Br. γ.  
*P. CRITHMIFOLIA* Poir. = *Serruria crithmifolia* R. Br.  
*P. CUCULLATA* L. = *Mimetes cucullata* R. Br.  
*P. CUCULLATA* β Lam. = *Mimetes Hartogii* R. Br.  
*P. CYANOIDES* L. = *Serruria cyanoides* R. B.?  
*P. CYANOIDES* Thunb. = *Serruria nitida* R. Br.  
*P. CYGNEA* Poir. = *Serruria cygnea* R. Br.  
*P. DAPHNOIDES* Thunb. = *Leucadendron? daphnoides* nob.  
*P. DECIPIENS* Poir. = *Serruria decipiens* R. Br.  
*P. DECORA* hort. Angl. = *Leucadendron grandiflorum* R. Br.  
*P. DECUMBENS* Thunb. = *Serruria decumbens* R. Br.  
*P. DECUMBENS* Andr. = *Serruria Niveni* R. Br.

- P. DEGUMBENS* Willd. herb. = *Serruria glaberrima* R. Br.  
*P. DICHOTOMA* Cav. = *Petrophila pulchella* R. Br.  
*P. DICHOTOMA* Lam. = *Mimetes dichotoma* Roem. et Schult.  
*P. DIVARICATA* Linn. = *Mimetes divaricata* R. Br.  
*P. DIVARICATA* Andr. = *Isopogon anemonifolius* R. Br.  
*P. DIVARICATA* Willd. herb. = *Mimetes thymelaeoides* R. Br.  
*P. DIVERSIFOLIA* Poir. = *Sorocephalus diversifolius* R. Br.  
*P. DIVERSIFOLIA* Willd. = *Leucadendron salignum* N. Br.  
*P. ELEVATA* Poir. = *Serruria elevata* R. Br.  
*P. ELLIPTICA* Thunb. = *Leucospermum ellipticum* R. Br.  
*P. ERECTA* Thunb. = *Serruria?* *erecta* nob.  
*P. ERICIFOLIA* Willd. herb. = *Leucadendron corymbosum* Berg. ♂.  
*P. ERICIFOLIA* Poir. = *Leucadendron ericifolium* R. Br.  
*P. ERIOCEPHALA* Lichtenst. = *Serruria squarrosa* R. Br.  
*P. ERIOCEPHALA* Willd. herb. = *Serruria phylloides et squarrosa* R. Br.  
*P. EROSA* Lichtenst. = *Leucospermum grandiflorum* R. Br.  
*P. EROSA* Willd. herb. = *crinitum* R. Br. a.  
*P. FLAGELLARIS* Poir. = *Serruria flagellaris* R. Br.  
*P. FLAVESCENS* Willd. = *Leucadendron flavescens* Link.  
*P. FLORIDA* Thunb. = *Serruria florida* R. Br.  
*P. FENICULACEA* Poir. = *Serruria feniculacea* R. Br.  
*P. FORNOSA* Andr. = *Leucospermum medium* R. Br.  
*P. FUGIFOLIA* Salisb. = *Petrophila pulchella* R. Br.  
*P. FURCELLATA* Poir. = *Serruria furcellata* R. Br.  
*P. FUSCA* Linn. = *Leucadendron Levisanus* Berg.  
*P. FUSCIFLORA* Jacq. = *Leucadendron fusciflorum* R. Br.  
*P. GLABERRIMA* Poir. = *Serruria glaberrima* R. Br.  
*P. GLOBOSA* Andr. = *Leucadendron concolor* R. Br.  
*P. GLOBULARIA* Lam. = *Leucadendron Globularia* R. Br.  
*P. GLOMERATA* L. = *Serruria glomerata* R. Br.  
*P. GLOMERATA* Thunb. = *Serruria elongata* R. Br.  
*P. GLOMERATA* Andr. = *Serruria pedunculata* R. Br.  
*P. GLOMERATA* Willd. = *Serruria adscendens* R. Br.  
*P. GLOMERATA* Willd. herb. = *Serruria ciliata et trifoliata* R. Br.  
*P. GUSTAVIANA* Poir. = *Nivenia parvifolia* R. Br.  
*P. HELVOLA* Lichtenst. = *Serruria cygnea* R. Br.  
*P. HELVOLA* Willd. herb. = *Serruria elongata* R. Br.  
*P. HETEROPHYLLA* Thunb. = *Leucospermum diffusum* R. Br.  
*P. HIBBERTII* Poir. = *Mimetes Hibbertii* R. Br.  
*P. HIRSUTA* Thunb. = *Leucadendron?* *hirsutum* nob.  
*P. HIRSUTA* Willd. = *Leucadendron Levisanus* Berg.  
*P. HIRSUTA* Poir. = *Serruria hirsuta* R. Br.  
*P. HIRTA* L. = *Mimetes hirta* R. Br.  
*P. HIRTA* hort. = *Leucadendron tortum* R. Br.  
*P. HYPOPHYLLA* Thunb. = *Leucospermum Hypophyllum* R. Br. &  
*P. HYPOPHYLLOCARPODENDRON* L. = *Leucospermum Hypophyllum* R. Br. &  
*P. IMBERBIS* Poir. = *Sorocephalus imberbis* R. Br.  
*P. IMBRICATA* Thunb. = *Sorocephalus imbricatus* R. Br.  
*P. IMBRICATA* Wendl = *Leucadendron buxifolium* R. Br.  
*P. INCURVA* Andr. = *Leucadendron æmulum* R. Br.  
*P. INCURVA* Thunb. = *Spatalla incurva* R. Br.  
*P. INFLEXA* Willd. = *Leucadendron brevides nob. et tortum* R. Br.

**PROTEACEÆ (AUCTOR MEISNER).**

281

- ▲ Poir. = *Nivenia media* R. Br.  
 ⚡ Lichtenst. = *Leucadendron*? *involutatum* nob.  
 ⚡ Willd. herb. = *Leucadendron adscendens* R. Br.  
 imb. = *Leucadendron*? *lave* nob.  
 ndr. = *Nivenia crithmifolia* R. Br.  
 Thunb. = *Nivenia Lagopus* R. Br.  
 unb. = *Sorocephalus lanatus* R. Br.  
 Lam. = *Leucadendron decorum* R. Br.  
 = *Spatalla laxa* R. Br.  
 L. = *Leucadendr. Levisan. et imbricatum* R. Br.  
 Eoult. = *Leucadendr. angustatum* R. Br.  
 Thunb. = *Leucospermum lineare* R. Br.  
 Jacq. = *Leucadendron linifolium* R. Br.  
 Willd. = *Leucadendron marginatum* Link.  
 Willd. herb. = *Leucadendron decorum* R. Br. β.  
 vir. = *Mimetes Massoni* R. Br.  
 dr. = *Leucospermum medium* R. Br.  
 ir. = *Leucospermum molle et Spatalla mollis* R. Br.  
 ▲ Poir. = *Nivenia mollissima* R. Br.  
 dr. = *Leucadendron spatulatum* R. Br.  
 ⚡ Thunb. = *Mimetes myrtifolia* R. Br.  
 ⚡ Schrad. = *Lambertia formosa* Sm.  
 unb. = *Mimetes nitens* Roem. et Schult.  
 r. = *Serruria Niveni* R. Br.  
 dr. = *Leucospermum nutans* R. Br.  
 Thunb. = *Leucadendron plumosum* R. Br.  
 vir. α. = *Leucadendron squarrosum* R. Br.  
 vir. β. = *Leucadendron concolor* R. Br.  
 Willd. herb. = *Leucadendron adscendens* R. Br.  
 ndr. = *Serruria abrotanifolia* Knight.  
 Thunb. = *Leucadendron*? *obtusatum* nob.  
 hnb. = *Leucadendron odoratum*? Steud.  
 Linn. = *Leucadendron adscendens* R. Br.  
 Thunb. = *Leucadendron decurrens* R. Br.  
 Willd. herb. = *Leucadendron virgatum* R. Br.  
 Willd. herb. = *Leucadendron decurrens* R. Br.  
 ⚡ Linn. = *Leucadendron plumosum* R. Br.  
 ⚡ hort. = *Leucadendron tortum* R. Br.  
 ⚡ fr. = *Leucospermum puberum* R. Br. γ.  
 Thunb. = *Serruria glomerata* R. Br.  
 Willd. herb. = *Serruria Burmanni* R. Br. α.  
 ⚡ Poir. = *Mimetes pauciflora* R. Br.  
 LATA Lam. = *Serruria pedunculata* R. Br.  
 LATA Poir. = *Spatalla pedunculata* R. Br.  
 DES Thunb. = *Serruria hirsuta* R. Br.  
 DES Thunb. = *Serruria villosa* R. Br.  
 DES Schmidt. = *Serruria congesta* R. Br.  
 DES Willd. herb. = *Serruria congesta et arenaria* R. Br.  
 Linn. mant. = *Aulax plinifolia* Berg.  
 Egan. herb. = *Aulax umbellata* R. Br.  
 ndr. = *Serruria pinnata* R. Br.  
 ▲ Thunb. = *Spatalla simplicifolia* R. Br.

- P. PLUMOSA* Ait. = *Leucadendron plumosum* R. Br.  
*P. POLYGALOIDES* Willd. = *Leucadendron polygaloides* Link et L. imbricat<sup>um</sup>  
*P. POLYSPERMUM* Poir. = *Leucadendron platyspermum* R. Br.  
*P. POLYSTACHYA* Poir. = *Spatalla polystachya* R. Br.  
*P. PROCUMBENS* Linn. fl. = *Serruria decumbens* R. Br.  
*P. PROLIFERA* Thunb. = *Spatalla prolifera* R. Br.  
*P. PROSTRATA* Thunb. = *Leucadendron*? *prostratum* nob.  
*P. PUBERA* L. = *Leucospermum puberum* R. Br.  
*P. PULCHELLA* Schrad. (non Andr.) = *Petrophila pulchella* R. Br.  
*P. PURPUREA* L., Thunb. = *Mimetes purpurea* R. Br.  
*P. PYRAMIDALIS* Thunb. = *Leucadendron*? *pyramidale* nob.  
*P. PYRAMIDALIS* Poir. = *Spatalla pyramidalis* R. Br.  
*P. RACEMOSA* Thunb. = *Spatalla ramulosa* R. Br.  
*P. RACEMOSA* Lichtenst. = *Spatalla laxa* R. Br.  
*P. RANGIFERINA* Lee, ex Wendl. = *Isopogon anethifolius* Knight et Salisb.  
*P. RETICULATA* Thunb. = *Leucadendron*? *reticulatum* nob.  
*P. RETUSA* Poir. = *Leucadendron retusum* R. Br.  
*P. ROXBURGII* Poir. = *Serruria Roxburghii* R. Br.  
*P. RUGOSA* Thunb. = *Leucadendron*? *rugosum* nob.  
*P. SALIGNA* Andr. = *Leucadendron floridum* R. Br.  
*P. SALIGNA* L. = *Leucadendron adscendens et salignum* R. Br.  
*P. SALIGNA* Thunb. = *Leucadendron uliginosum* R. Br.  
*P. SALSOLOIDES* Poir. = *Sorocephalus salsoloides* R. Br.  
*P. SCEPTRUM* Thunb. = *Nivenia Sceptrum* R. Br.  
*P. SCOPARIA* Poir. = *Serruria scoparia* R. Br.  
*P. SERICEA* L. = *Leucadendron sericeum* R. Br.  
*P. SERICEA* Thunb. = *Leucadendron salignum* R. Br. ♂.  
*P. SERICIFOLIA* Poir. = *Spatalla sericea* R. Br.  
*P. SETACEA* Poir. = *Sorocephalus setaceus* R. Br.  
*P. SERRARIA* L. = *Serruria Burmanni* R. Br. α.  
*P. SERRARIOIDES* Smith = *Serruria hirsuta* R. Br.  
*P. SIMPLICIFOLIA* Poir. = *Serruria simplicifolia* R. Br.  
*P. SPATALLOIDES* Poir. = *Sorocephalus spatalloides* R. Br.  
*P. SPATHULATA* Thunb. = *Nivenia spathulata et parvifolia* R. Br.  
*P. SPATHULATA* Poir. = *Leucospermum spathulatum* R. Br.  
*P. SPHÆROCEPHALA* Houtt. = *Serruria hirsuta et pedunculata* R. Br.  
*P. SPHÆROCEPHALA* L. = *Serruria phyllicoides* R. Br.  
*P. SPHÆROCEPHALUS* Thunb., Willd. sp. = *Serruria rubricaulis* R. Br.  
*P. SPHÆROCEPHALA* Willd. herb. = *Serruria Stilbe* R. Br.  
*P. SPHÆROCEPHALA* Poir. = *Serruria scariosa et pedunculata* R. Br.  
*P. SPICATA* Andr. = *Nivenia media*? et *spicata*? R. Br.  
*P. SPICATA* L. = *Nivenia spicata* R. Br.  
*P. SPICATA* Willd. herb. = *Nivenia spicata et Lagopus* R. Br. β.  
*P. SQUARROSA* Poir. = *Serruria squarrosa* R. Br.  
*P. STELLARIS* Sims = *Leucadendron fusciflorum* Br. ♂.  
*P. STILBE* Poir. = *Serruria Stilbe* R. Br.  
*P. STRICTA* Don = *Leucadendron adscendens* R. Br.  
*P. STROBILINA* L. = *Leucadendron squarrosus* R. Br.  
*P. STROBILINA* Thunb. = *Leucadendron ovale* R. Br.  
*P. STROBILINA* Schrad., Willd. herb. = *Leucadendron concolor* R. Br.  
*P. TENUIFOLIA* Thunb. = *Leucadendron*? *tenuifolium* nob.  
*P. TENUIFOLIA* Smith herb. = *Serruria Burmanni* Br. α.

- RETIFOLIA Andr. = *Leucadendron abietinum* R. Br.  
 UNBERGII Steudel = *Leucadendron? tenuifolium* R. Br.  
 YMELÆOIDES Poir. = *Mimetes thymelæoides* R. Br.  
 YOIDES Smith herb. = *Leucadendron scabrum* R. Br.  
 YRSOIDES Lam. = *Serruria elongata* R. Br.  
 YRTOSEA Thunb. = *Leucospermum tomentosum* R. Br.  
 YRTOSEA Willd. herb. = *Leucospermum spathulatum* R. Br. β.  
 YRTATA Thunb. = *Leucospermum tortum* R. Br.  
 YRTATA L. = *Leucospermum Tottum* R. Br.  
 YRTACTYLITES Cav. = *Isopogon anemonifolius* R. Br.  
 YRTTERNATA Andr. = *Serruria millefolia* Knight vel *congesta* R. Br. ?  
 YRTTERNATA Thunb. = *Serruria triternata* R. Br.  
 YRTUNCATA Thunb. = *Leucadendron? truncatum* nob.  
 YRTUMBELLATA L. = *Aulax umbellata* R. Br.  
 YRTVERTICILLATA Thunb. = *Leucadendron? verticillatum* nob.  
 YRTVITATA Lam. = *Leucospermum ellipticum* R. Br.  
 YRTVILLOSA Thunb. = *Serruria pilosa* Roem et Schult.  
 YRTVILLOSA Lam. = *Serruria villosa* R. Br.  
 YRTVILLOSA Poir. = *Leucospermum grandiflorum* R. Br.  
 YRTVILLOSA Willd. herb. = *Leucospermum buxifolium* R. Br.  
 YRTVILLOSA Jacq. in herb. Willd. = *Mimetes thymelæoides* R. Br.  
 YRTVILLOSIUSCULA Banks. = *Leucospermum grandiflorum* R. Br.  
 YRTVIRGATA Thunb. = *Leucadendron? acutum* nob.  
 YRTVIRGATA Poir. = *Leucadendron virgatum* R. Br.  
 YRTWENBLANDII Poir. = *Leucadendron buxifolium* R. Br.

LEUCOSPERMUM R. Brown in *Transact. linn. Soc. Lond.* 10, p. 48 et 95, *Endl. gen.* p. 337, n. 2424, *suppl.* IV, 2, p. 77, *Meisn. gen.* p. 331 (244). — *Conocarpodendri* sp. *Boerh. Lugd. bat.* 2, p. 496 et 498. — *Proteæ* sp. *Thunb., Linn., Lam. ill. t.* 53, f. 3, *Andr. Bot. repos. t.* 17. — *Leucadendri* sp. *Linn.* — *Leucadendron* et *Diastella* *Salisb.*

Flores hermaphroditi, capitati, capitulo terminali multifloro globoso vel hemisphærico vel cylindrico-oblongo, receptaculo planiusculo paleaceo, involucri pluriseriali, squamis imbricatis adpressis. Calyx coloratus, labiatus, lobis 3 vel rarius omnibus cohærentibus, laminis distinctis concavis liberiferis. Antheræ 4 subsessiles, liberæ, ovales vel oblongæ, connectivo communis loculos producto brevissime apiculatæ. Squamulæ 4 hypogynæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum, stylo filiformi deciduo, stigmate glabro plerumque incrassato clavato vel ovato-conico vel subulato, vel rarius turbinato, truncato, sæpissime angulari vel sulcato. Nucula crustacea, sessilis, globosa, ventricosa, lævis, 1-sperma. — Frutices sæpius humiles, vel arborescentes, Africae australis et tropicæ orientalis, plerumque pubescentes, foliis coriaceis sessilibus planis vel margine involutis nervosis vel enerviis serratis vel apice calloso-dentatis, dentibus muticis glanduliformibus, nervis terminalibus vel e summis axillis solitariis sessilibus vel breviter muculatis, floribus flavis.

o 1. CONOCARPODENDRON (*Boerh. l. c. ex parte*), *Endl. gen.* p. 338. Involucri squamæ imbricatæ, persistentes, induratæ, R. Brown *l. c.* p. 96. — *Proteæ* sp. *Linn. Thunb. Lam. ill. t.* 53 f. 3, *Andr. Bot. repos. t.* 17.

forma breve, crassum, turbinatum, oblique truncatum. Stylus validus, arcuatus, glaber.

NETANS (R. Brown in *Linn. Trans.* 10, p. 98), foliis ovatis oblongisve utrinque serratis apice 3-5-dentatis integrisque venosis glabris, capitulo terminali breve



pedunculato nutante globoso, squamis ovatis acuminatis tomentosis, calyce cari tenuiter subsericeo-puberulo demum glabrato, stylo prælongo, stigmate ovali medio carinata.  $\frac{5}{8}$  In montosis prope Zwellendam, Grote Houhoek, Bergen, etc., alt. II-IV (Masson! in herb. Banks., Niven! in herb. Mart., M herb. reg. Berolin., Ludwig! Gueinzus! Krauss, n. 1030). Rami virgati tomentosi, hirsuti vel demum glabri. Folia conferta, sessilia, crasse o dentibus brevibus latis obtusissimis, callis transversis semilunaribus d rufis. Capitulum diam. 1'-2 poll., pedunculo  $\frac{1}{2}$  1 poll. longo dense bracteato squarrosus. Calyx apice incurvus, bipartitus, laminis oblongis acutiusculi coherentibus. Stylus 2 $\frac{1}{2}$  poll. longus, glaber.

*a. cordatum* (R. Br. l. c., sine nom.), foliis basi cordatis vel emarginatis integris (1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longis) vel inferioribus oblongis (bipollicaribus) 1 tatis, interdum omnibus integerrimis. (v. s.)

*β. oblongum* (R. Br. l. c., sine nom.), foliis oblongis vel lineari-oblongis  $\frac{1}{2}$  longis, 8-20 lin. latis) basi vix angustatis obtusis nec cordatis, apice que 3-5-dentatis. (v. s.)

\*\* *Stigma longiusculum cylindraceum vel fusiforme, stylo vix crassius, sulcatum validus, arcuatus, glaber.*

2. *L. REFLEXUM* (Buek! in pl. Drège), foliis lineari-oblongis planis acut apice 3-5-dentatis vel passim integerrimis basi attenuatis immerse venosis que cano-tomentellis, capitulo terminali magno, pedunculo erecto bra linearibus sericeo-villosis, floribus deflexis, calyce sesquipollicari, tubo culo supra fesso, limbo sericeo-villoso, stylo longo tenui, stigmate contin lato acuto.  $\frac{5}{8}$  Prope Wupperthal et Honigvalei, alt. 2,000-4,000 ped. (Drège p. 73, 74). Rami erecti, virgati. Folia 1- fere 2 poll. longa, 3-5 lin. lata, decrescentia, summa  $\frac{1}{2}$  poll. longa, basi haud torta, apicis dentibus rufo obtusiusculis, terminali productiore 1-2 lin. longo, lateralibus parvuli venisque utrinque semihimmersis apicem marginesque versus evanesce Capitulum ovali-globosum. diam. 3 poll., pedunculo 1 $\frac{1}{2}$  poll., receptaculo o 1 poll. longo, paleis 3-4 lin. longis lanceolatis subsericeo-acuminatis reb losis. Calycis limbus 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longus, acutus, diu clausus et stigma retinens, 4-fidus. Stylus 2, demum 3 poll. longus, glaber, stigmate sulcato fere 2 li haud incrassato basi obsolete oblique noduloso. Species insignis, foliis i ad L. spatulatum, sed foliis dentatis haud spatulatis, basi haud tortis, majore, stylo longo, stigmate, etc., distinctissima et revera L. Totto affini

3. *L. GRANDIFLORUM* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 400), ramis villos ellipticis oblongisve utrinque obtusis venosis glabriusculis apice 3-5-denta tibus callosis brevibus rotundatis, capitulo sessili, squamis lanceolatis calyce subpollicari dense villosis, stigmate continuo cylindrico subfusifor montosis, circa Houhoek (Ludwig! Gueinzus!), Paarlberg, Drakensteenbe 500-2,000 ped. (Drège! docum. p. 85, 100). Protea villosiuscula herb. Banks villosa Poir. suppl. 4, p. 566. P. erosa Lichtenst. in herb. Willd. Leuca grandiflorum Salisb. parad. p. 116 Facie et plurimis notis convenit cum carpo, sed bene distinctum stigmate plus duplo longiore (2-2 $\frac{1}{2}$  lin. long vix crassiore sulcato basi attenuato vel obsolete oblique noduloso. Involucri exteriores ovate, demum glabrata. Calyx 1'-2 poll., stylus 2 $\frac{1}{2}$  poll. long in h. Banks., etc.)

4. *L. GUEINZII*, ramis patenti-pilosis, foliis oblongis utrinque obtusis ar nuatis integerrimis vel raro passim brevissimo 3-3-dentatis venoso-re glabriusculis, capitulo sessili, squamis ovato-oblongis acuminatis villos dorso glabris, calyce subpollicari, unguibus patulo-pilosis, laminis denti que villosis, stigmate cylindraceo-fusiformi acuto basi que oblique genicul Africâ Capensi (Gueinzus!). Forsan mere var. *L. grandiflori*, attamen co differre videtur stigmate longiore (3 lin. longo), basi leviter induratis foliis apicem versus magis attenuatis rarissime passim dentatis. (v. s.)

\*\*\* *Stigma ovato-vel rarius oblongo-conicum, basi stylo multo crassius. Stigma arcuatus, glaber.*

5. *L. CONOCARPUM* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 99), ramis patenti-pilo ovalibus vel obovato-vel cuneato-oblongis reticulato-venosis glabriuscu

- 3-9-dentatis vel raro passim integris, dentibus callosis obtusis, capitulo magno sessili, squamis elongatis villosis, calyce sesquipollicari barbato, stylo bipollicari stigmatē oblongo-conico basi aequali leviter marginato.  $\frac{5}{3}$  In campis montibusque peninsulae Capensis, alt. 1,000-3,000 ped. (Thunb. in herb. Banks., Niven! Ludwig! Mund! in herb. Willd. n. 2413! Ecklon Un. itin. n. 470! Sieber herb. Cap. n. 61 fl. mixt. n. 97! Krauss, n. 1041! Bergius, n. 262! Drège!). Conocarpodendron Boerh. Lugd. bat. 2, p. 196, cum ic. Scolymocephalus Weinm. phyt. 4, p. 292, t. 899, b. Leucadendron Conocarpodendron Linn. sp. 1, p. 93. Protea Conocarpa Thunb. diss. p. 38, n. 14, fl. Cap. p. 126, n. 90, Lam. ill. t. 53, f. 3 (quoad stigma mala). L. Conocarpodendron Roem. et Schult. syst. 3, p. 359, Rouppell Cape flowers, t. 6, f. 1. Kreupelboom, Goudboom, etc., incolarum. Rami virgati, validi, dense foliosi, pilis longis mollibus dense vestiti. Folia sessilia,  $4\frac{1}{2}$ -4 poll. longa, 10-24 lin. lata, glabra vel juniora minute tomentella ciliata subtus basi rufo-villosa, basi obtusa, apicis dentibus approximatis plerumque 1 lin. longis et parum latioribus, callis obtusis, sinibus acutiusculis. Capitulum pugni mole, folia vix dimidio superante. Calycis bipartiti unguibus laminisque dense rufo-villosis. Antheræ brevissime apiculatæ. Stylus glaber, stigmatē  $\frac{2}{3}$  lin. longo acutiusculo profunde sulcato basi haud obliquo. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc., et v. c.)
- β. *L. ELLIPTICUM* (R. Brown l. c. p. 98), ramis patulo-pilosis, foliis oblongis utrinque obtusis laxè reticulato-venosis glabris apice 3-5-dentatis passimque integris, capitulo magno erecto, pedunculo brevi bracteato, involucri squamis ovatis acuminatis longe ciliatis dorso puberulis, exterioribus glabrescentibus, calyce pollicari longiuscule barbato, stylo bipollicari, stigmatē ovato-conico basi obliquo hinc gibbo.  $\frac{5}{3}$  In arenosis et montanis (Ludwig! Ecklon! Drège! docum. p. 119), Tlabbaghsloof, alt. II, III (Zeyher, n. 1461), Paarl (Krauss, n. 1040).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 358. Protea elliptica Thunb. diss. p. 39, n. 45, fl. Cap. p. 126, n. 21, Willd. sp. 1, p. 512. P. vestita Lam. ill. 4, p. 239, n. 1259. P. conocarpa A. Poir. dict. 5, p. 657. Scolymocephalus Africanus, etc. Ray hist. 3, Dendr. p. 10? ex R. Br. l. c. p. 249. Facies omnino L. Conocarpi, a quo facile distinguitur stigmatē  $\frac{2}{3}$  breviorē (1 lin. longo) ovato, obliquo. Folia  $1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 7-15 lin. lata, juniora tomentella. Capitulum magnit. pomi minoris, folia superans. Calyx  $\frac{1}{2}$  poll. longus, laminis ovalibus reflexis unguibusque laxè rufo-barbatis. Antheræ oblongæ, brevissime apiculatæ. Stylus glaber, incurvus. Variat foliis latioribus angustioribusque (in sp. Drège. n. 8056! omnibus lanceolato-oblongis, sæpe vix 4 lin. latis, junioribus pilosiusculis), apicis callis acutiusculis obtusisve. (v. s.)
- γ. *L. MEDIUM* (R. Brown l. c. p. 97), foliis lineari-oblongis integris passimque 2-3-dentatis, callis acutis, basi obtusis, capitulis cernuis, squamis tenuissime pubescentibus ciliatis, stylo calycem hirsutum fere bis superante, stigmatē hinc gibbo.  $\frac{5}{3}$  In Africa austr. montibus. P. medium Poir. suppl. 4, p. 566. Species L. Totum inter et ellipticum media, illi foliis, huic floribus fere exactè conveniens, sive R. Br. l. c. Nec specimen authentica, nec Dregeana (docum. p. 73) vidimus.
- δ. *formosum*, foliis lanceolatis pubescentibus, bracteis involucri sphacelatis, calycis unilabiati unguibus omnibus coherentibus, stigmatē ovato-oblongo vix gibbo. R. Br. l. c. p. 97. Protea formosa Andr. Bot. repos. t. 17, Tratt. thes. t. 16. Planta obscura, forsitan n. sp. Ramus villosus. Folia 2-3 poll. longa, 9-12 lin. lata, integra, utrinque equaliter attenuata, obtusa, mutica, ex ic. glabrescentia. Capitulum terminale erectum, magnum. Stigma conico-cylindraceum, 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longum. Nux globosa, glabra, magnit. pisi majoris.
- ε. *L. ZEYHERI*, ramis cano-tomentosis simulque patulo-pilosiusculis, foliis cuneato-linearibus lanceolatisve subacutis basi angustis apice 3-7-dentatis immerse venosis glabris, capitulis terminalibus et e summis axillis aggregatis breve pedunculatis mediocribus, squamis ovatis acuminatis sericeis, calyce pollicari dense hirsuto, stylo sesquipollicari, stigmatē oblongo-conico basi suboblique leviter incrassato-marginato haud gibbo.  $\frac{5}{3}$  In collibus prope Port-Elisabeth et Zwelldam, alt. I (Zeyher, n. 3680! 3682!). Rami corymbosi, laxiuscule foliosi. Folia rigida, plana, 2-2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, ab apice 3-7 lin. lato sensim attenuata, basi 1 lin. lata, apice callis 3-7 glanduliformibus obtusis dentata, rarissime passim integra, venis rarissimis insculptis subparallelis apicem versus evanescentibus vel interdum nullis. Capitula spherodea, magnit. pruni majoris, erecta vel cernua, pedunculi 4-8 lin. longi, bracteis ovatis obtusiusculis patulis velutino-sericeis, involucri

squamis exterioribus 3-4 lin. longis basi tomentosis. Calyx bipartitus, lamina inflexis unguibus flavido-hirsutis. Stylus glaber, leviter arcuatus. Stigma  $\frac{1}{2}$  lin. longum, obtusum, rugosum. Species ad L. medium, attenuatum et Totum valde accedens, sed pluribus notis, imprimis stigmatate, satis distincta. (v. s.)

$\beta$ . *truncatum*, foliis apice truncato 3-dentatis, dentibus brevissimis callosis obtusis, stylo pollicari calycem breviter superante, stigmatate subcylindraceo obtusissimo basi oblique annulato vix incrassato.  $\frac{3}{5}$  In collibus calcareis inter Cap. Aghillas et Polberg, infra alt. 500 ped. (Drège, n. 8957! docum. p. 199, Ludwig, n. 21! in herb. reg. Stuttgart.) L. *truncatum* Buek! in pl. Drège. Exceptis notis modo indicatis, cum L. Zeyheri exacte convenit. Stigma paululum brevius et vix conicum. Pedunculi in specim. Dregeanis fere pollicaris, squamis oblongis velutinis semipatulis obsiti. (v. s.)

9. L. LINEARE (R. Brown! l. c. p. 86), foliis linearibus vel lanceolato-linearibus integerrimis vel apice 2-3-dentatis callo parvo apiculatis ramisque glabris, capitula terminali breve pedunculato, squamis ovatis sericeo-tomentosis, calyce pollicari dense fulvo-piloso, stylo subpollicari, stigmatate ovato-conico basi oblique hinc gibboso.  $\frac{5}{8}$  In arenosis et rupestribus circa Paarl, Stellenbosch, Dutoitskloof, etc., alt. 100-2,000 ped. (Drège! docum. p. 79, 86, 97). -- Roem. et Schult. syst. 3, p. 556\*. Protea linearis Thunb. diss. p. 47, n. 35\*, t. 4 (pedunculo insolite elongato), fl. Cap. p. 131, n. 42, Willd. sp. 4, p. 521. Fruticulus cubitalis erectus, patulo-ramosus, ramis strictis conferte foliosis. Folia patula, 2-3 poll. longa, plerumque integerrima. Capitulum diametro  $\frac{1}{2}$  fere 1-poll. Involucrum ovatum. Calyx bipartitus, lamina inflexis unguibusque dense fulvo-pilosis. Stylus hamatus, glaber, stigmatate crasso  $\frac{1}{2}$  lin. longo acutiusculo.

$\alpha$ . *latifolium*, foliis lanceolato-linearibus planis (3-4 lin. latis) passim brevissime 3-dentatis prominulo-venosis vel spurie triplinerviis subvenosisque margine scabriusculis, callo apicis albo-penicillato demum glabro. L. lineare Drège! a ex parte, et b! (v. s.)

$\beta$ . *angustifolium*, foliis linearibus margine plus minus involuto canaliculatis teretibusve (1-2 lin. latis) integerrimis eveniis rugoso-sulcatis (v. sp. Mamm. in herb. Banks., herb. Willd. n. 2432! Ludwig! Drège! a, ex parte.)

10. L. ATTENUATUM (R. Brown! l. c. p. 96\*), ramis gracilibus tomentosis, foliis cuneato-lanceolatis basi angustis apice 3-7-dentatis (raro integris) planis eveniis glabris, capitulo terminali globoso breve pedunculato subnutante, squamis ovatis acuminatis tomentosius adpressis pedunculi patulis, calyce pollicari bipartito lamina inflexis unguibusque hirsutis, stylo subpollicari, stigmatate pyramidali-conico sulcato.  $\frac{5}{8}$  In arenosis elevatioribus prope Zwelendani (Roxburgh! in herb. Banks., Mund! in herb. reg. Berolin.), van Stadesberg, alt. 2,000-3,000 ped., etc. (Ludwig! Drège! Krauss, n. 1065, 1066, Zeyher, n. 3084!). -- Roem. et Schult. syst. 3, p. 357\*. Protea attenuata Poir. suppl. 4, p. 566\*. Ramuli juniores (v. sp. Drège) patentim hispido-pilosi et cum foliis novellis tomentosi. Folia laxiuscula,  $4\frac{1}{2}$  fere 3 poll. longa, prope apicem rotundatum vel subacutum, 3-7 lin., et insertionem  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata, dentibus 3-5 (rarius 7)  $1\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{4}$  lin. longis brevissimeve intermediis semper promissioribus lateralibus interdum 2- intermediis 3-dentatis callo capituliformi obtuso vel acuto terminatis, nervo medio obsoleto, venis nullis capitula solitaria, magnis; pruni majoris vel pami minoris, receptaculo ovato-florum magnit. variabilis; calyx nunc pollicaris nunc paulo brevior vel longior stylo  $1\frac{1}{2}$ -2-pollicari nunc  $\frac{1}{2}$  nunc fere dimidio brevior. Stigma circ. 4 lin. longum basi vix oblique subincrassatum. Nux magnit. pisi, compresso-globosa, alla, leviter glabra. Species similis quidem L. Hypophyllo, sed capitulo majore, stigmatate, etc facile distinguenda. (v. s. in herb. Banks., etc.)

$\beta$ . *Dregei*, foliis cuneatis, floribus majoribus (calyce  $\frac{1}{2}$  poll., stylo  $2\frac{1}{2}$  poli long. stigmatate basi crassiore magisque gibbo-obliquo (fere  $1\frac{1}{2}$  lin. longo). L. attenuatum fol. angust. Drège e! (v. s.)

$\gamma$ . *ambiguum*, foliis oblongo-lanceolatis vix cuneatis circa medium (nec apice) latioribus (7-9 lin. latis) crassioribus basi minus attenuatis ( $4\frac{1}{2}$  lin. latis), venis immersis supra obsoletissimis nervoque basi subprominulis, capitulo breviter majoribus (capit. magn. pami mediocri, calyce 45 lin., stylo  $2\frac{1}{2}$  poll. longo), stigmatate basi vix oblique tenuiore (1 lin. longo) minus conico. (Eckh. et Zeyh. n. 7! in herb. Sond.). Forma valde accedens ad L. medium. (v. s.)

*morsum*, foliis cuneatis attenuato-subpetiolatis, apice truncato vel rotundo obtuse 5-8-dentatis callosive parum rigidis obsolete venosis glabris junioribus basi tomentellis Prope Honigvalei, alt. 3,000-4,000 ped. Geol. docum. p. 73. L. præmorsum Buek! in pl. Drège (fide fragm. steril. herb. Sonder). Folia  $2\frac{1}{2}$ - $3\frac{1}{2}$  poll. longa, 9-12 lin. lata. (v. s.)

*tum* (R. Brown l. c. p. 97), foliis lineari-oblongis planis utrinque vix integerrimis vel raro 2-3-dentatis glabris obsolete prominulo-venosis, callo apicis acutiusculo, capitulis terminalibus et in summis axillis pedunculatis spheroidis, squamis ovatis acuminatis pedunculisque patulis glabris, calyce pollicari, laminis inflexis unguibusque patulo-stylo subpollicari, stigmate ovato-conico brevi obtuso basi obliquè hinc in montosis, prope Roode Zant Cascade (herb. Banks!), Tulbagh, Witsember, n. 1462!), Dutoitskloof, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 78). et Schult. syst. 3, p. 357. Protea Totta Linn. mant. p. 491, Thunb. 5, n. 54, fl. Cap. p. 139, n. 77, Lam. ill. 1, p. 235, n. 1224, Willd. sp. 4, dir. dict. 5, p. 644. Frutex subdecumbens, ramis virgatis gracilissimis et foliosis patulo-pilosis glabrisve. Folia 1-2 poll. longa, 3-5 lin. lata. magnit. pomi minoris, pedunculo 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longo, bracteis ovato-oblongis squamato. Involucrum ovatum squamis exterioribus semipollicares, junctæ. Calyx 12-15 lin. longus, bipartitus, bracteis fere triplo longior, stylo recurvo glabro fere dimidio brevior. Stigma  $\frac{1}{2}$  lin. longum. (v. s. in herb. etc.)

*a breve, ovali-oblongum vel clavatum, obtusum. Stylus tenuis, rectus, glaber.*

*ophyllum* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 102), caule procumbente abescente vel demum glabro, foliis secundis cuneato-linearibus eveniis vel raro 4-7-dentatis vel passim integris acutis, adultis glabris, capitulis latis, squamis ovatis obtusiusculis villosis-tomentosis, calyce semipollicari ovo-villoso stylo breviter superato, stigmate clavato sulcato basi obsolete toto æquali.  $\frac{3}{5}$  In arenosis depressis collibusque peninsule Capensis. — Schult. syst. 3, p. 361. Folia sessilia, 2-4 poll. longa, 2-5 lin. lata, omentosa. Capitula terminalia solitaria vel 2-3 et summis axillis, magnit. alunculis  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longis adscendentibus, involucri squamis adpressis, base pedunculisque demum patulis glabrescentibus. Calyx bilabiatus, 7 lin. longus, rectus glaber, 8-9 lin. longus. Stigma vix  $\frac{1}{2}$  lin. longum. Variat, formas sequentes, ramis tomentosis, villosis glabratissimis, foliis glabris, siccis et cano-tomentosis, capitulis subsessilibus, erectis vel nutantibus, cerasi majoris et pruni, bracteis ovatis vel suborbicularibus, calyce villososcente, stigmate usque ad  $\frac{1}{2}$  lin. longo.

*gare*, foliis planis 2-4 lin. latis apice inciso-3-7-dentatis, rarius passim gris, dentibus callisque parvis obtusis vel acutiusculis, stigmate basi obsolete geniculato vel passim æquali. — Pluken. mant. t. 440, f. 3, Boerh. d. bat. 2, p. 198, c. ic., Weinm. phyt. 4, 294, t. 992, f. a, Leucadendron ophyllocarpodendron Linn. sp. ed. 1, p. 93, Berg. Cap. p. 16. Protea ophyllocarpodendron Linn. mant. p. 191. P. hypophylla Thunb. diss. 9, n. 16, fl. Cap. p. 126, n. 22, Willd. sp. 4, p. 513.  $\beta$  latifolia Klotzsch in Mus. beitr. p. 140, n. 1068. Leucospermum diffusum Sieber herb. Cap. n. 31 (R. Br.) forma foliis plerisque integerrimis acutis. (v. s.)

*aliculatum*, foliis haud secundis, margine plus minus incurvo supra concavo vel canaliculatis (2-4 lin. latis), apice inciso-3-dentatis, callis obtusissimis sæpe inerrassatis, stigmate basi leviter geniculato. L. canaliculatum Buek! J. Drège (docum. p. 112, 113). L. Hypophyllum var. Drège! (v. sp. Ludwig! Drège!)

*sophyllum*, foliis anguste linearibus canaliculatis (1-2 lin. latis) integris vel obsolete callosis 2-3-dentatis glaberrimis, stigmate subclavato-cylindrico obtuso basi attenuato æquali (nec geniculato). In distr. Zwellendam. Hypophyllum  $\alpha$  angustifolium Klotzsch in Krauss beitr. p. 140, n. 1067. propter stigmatum formam forsitan propria species, sed caet. omnia L. canaliculatum. (v. sp. unicum in h. DC., comm. ex h. Delessert.)

*trulatum* (R. Brown l. c. p. 101), ramis patulis patentibus pilosis, foliis ovatis obsolete venosis ramulisque incano-tomentosis, capituli medioeris etc.

squamis exterioribus 3-4 lin. longis basi tomentosis. Calyx bipartitus, lxx inflexis unguibus flavido-hirsutis. Stylus glaber, leviter arcuatus. Stigma longum, obtusum, rugosum. Species ad L. medium, attenuatum et Totum accedens, sed pluribus notis, imprimis stigmatate, satis distincta. (v. s.)

**β. truncatum**, foliis apice truncato 3-dentatis, dentibus brevissimis ca obtusis, stylo pollicari calycem breviter superante, stigmatate subcylind obtusissimo basi oblique annulato vix incrassato. **♂** In collibus calcareis Cap Aghillas et Polberg, infra alt. 500 ped. (Drège, n. 8957! docum. p. Ludwig, n. 21! in herb. reg. Stuttgart.) L. truncatum Bueki in pl. I Exceptis notis inolo indicatis, cum L. Zeyheri exacte convenit. Stigma plun brevius et vix conicum. Pedunculi in specim. Dregeanis fere polli squamis oblongis velutinis semipatulis obsiti. (v. s.)

**9. L. LINEARE** (R. Brown! l. c. p. 96), foliis linearibus vel lanceolato-linearibus gerrimis vel apice 2-3-dentatis callo parvo apiculatis ramisque glabris, ca terminali breve pedunculato, squamis ovatis sericeo-tomentosis, calyce po dense fulvo-piloso, stylo subpollicari, stigmatate ovato-conico basi oblique gibboso. **♂** In arenosis et rupestribus circa Paarl. Stellenbosch, Dutoitskloof alt. 100-2,000 ped. (Drège! docum. p. 79, 86, 97). -- Roem et Schult. s. p. 556\*. Protea linearis Thunb. diss. p. 47, n. 35\*, t. 4 (pedunculo insolite gato), fl. Cap. p. 131, n. 42, Willd.! sp. 1, p. 521. Fruticulus cubitalis et patulo-ramosus, ramis strictis conferte foliosis. Folia patula, 2-3 poll. long rumque integerrima. Capitulum diametro  $\frac{1}{2}$ ; fere 4-poll. involucrem o Calyx bipartitus, laminis inflexis unguibusque dense fulvo-pilosis. Stylus tus, glaber, stigmatate crasso  $\frac{1}{2}$  lin. longo acutiusculo.

**α. latifolium**, foliis lanceolato-linearibus planis (3-4 lin. latis) passim brev 3-dentatis prominulo-venosis vel spurie triplinerviis subveniis que m scabriusculis, callo apicis albo-pencillato demum glabro. L. lineare Dn ex parte, et h! (v. s.)

**β. angustifolium**, foliis linearibus margine plus minus involuto canali teretibusve (1-2 lin. latis) integerrimis eveniis rugoso-sulcatis (v. sp. M in herb. Banks., herb. Willd. n. 2432! Ludwig! Drège! a, ex parte.)

**10. L. ATTENUATUM** (R. Brown! l. c. p. 96\*), ramis gracilibus tomentosis cuneato-lanceolatis basi angustis apice 3-7-dentatis (raro integris) planis glabris, capitulo terminali globoso breve pedunculato submutante, squamis acuminatis tomentosis adpressis pedunculi patulis, calyce pollicari bi laminis inflexis unguibusque hirsutis, stylo subhipollicari, stigmatate pyra conico sulcato. **♂** In arenosis elevatioribus prope Zwelendam (Roxburgh! in Banks., Mund! in herb. reg. Berlin.), van Stadesberg, alt. 2,000-3,000 pe (Ludwig! Drège! Krauss, n. 4065, 4066, Zeyher, n. 3684!). -- Roem. et : syst. 3, p. 357\*. Protea attenuata Poir. suppl. 4, p. 566\*. Ramuli juniora sp. Drège) patentim hispido-pilosi et cum foliis novellis tomentosi. Folia eula, 4 $\frac{1}{2}$ -fere 3 poll. longa, prope apicem rotundatum vel subacutum, 3-7 l insertionem  $\frac{1}{2}$ -4 lin. lata, dentibus 3-5 (rarius 7) 1-4 $\frac{1}{2}$  lin. longis breviss intermediiis semper promissioribus lateralibus interdum 2- intermedio 3-d callo capituliformi obtuso vel acuto terminatis, nervo medio obsoleto, venis capitula solitaria, magnit. pruni majoris vel pomi minoris, receptaculo o Florum magnit. variabilis; calyx nunc pollicaris nunc paulo brevior vel l stylo 4 $\frac{1}{2}$ -2-pollicari nunc  $\frac{1}{2}$  nunc fere dimidio brevior. Stigma circ. 4 lin. b basi vix oblique subincrassatum. Nax magnit. pisi, compresso-globosa, alba glabra. Species similis quidem L. Hypophyllo, sed capitulo majore, stigma facile distinguenda. (v. s. in herb. Banks., etc.)

**β. Dregei**, foliis cuneatis, floribus majoribus (calyce  $\frac{1}{2}$  poll., stylo 2 $\frac{1}{2}$  poll stigmatate basi crassiore magisque gibbo-obliquo (fere 1 $\frac{1}{2}$  lin. longo). L. at fol. angust. Drège e! (v. s.)

**γ. ambiguum**, foliis oblongo-lanceolatis vix cuneatis circa medium que latioribus (7-9 lin. latis) crassioribus basi minus attenuatis (4 $\frac{1}{2}$  lin. latis immersis supra obsoletissimis nervoque basi subprominulis, capitulo f que majoribus (capit. magn. pomi mediocris, calyce 45 lin., stylo longo), stigmatate basi vix oblique tenuiore (4 lin. longo) minus conico. et Zeyh. n. 7! in herb. Sond.). Forma valde accedens ad L. medium. (



*orsum*, foliis cuneatis attenuato-subpetiolatis, apice truncato vel rotundato 5-8-dentatis callosisve parum rigidis obsolete venosis glabris anterioribus basi tomentellis Prope Honigvalei, alt. 3,000-4,000 ped. et docum. p. 73. L. præmorsum Buek! in pl. Drège (fide fragm. steril. hb. Sonder). Folia  $2\frac{1}{2}$ - $3\frac{1}{2}$  poll. longa, 9-12 lin. lata. (v. s.)

UM (R. Brown l. c. p. 27), foliis lineari-oblongis planis utrinque vix integerrimis vel raro 2-3-dentatis glabris obsolete prominulo-venosis callo apicis acutiusculo, capitulis terminalibus et in summis axillis pedunculatis sphaeroideis, squamis ovatis acuminatis pedunculisque stulis glabris, calyce pollicari, laminis inflexis unguibusque patulo-flo subpollicari, stigmatе ovato-conico brevi obtuso basi obliquâ hinc a montosis, prope Roode Zant Cascade (herb. Banks.), Tulbagh, Witsemmer, n. 1462!), Dutoitskloof, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 78). et Schult. syst. 3, p. 357. Protea Totta Linn. mant. p. 191, Thunb. n. 54, fl. Cap. p. 139, n. 77, Lam. ill. 4, p. 235, n. 1224, Willd. sp. 4, fr. dict. 5, p. 644. Frutex subdecumbens, ramis virgatis gracilescentibus foliosis patulo-pilosis glabrisve. Folia 1-2 poll. longa, 3-5 lin. lata. magnit. pomi minoris, pedunculo  $1-1\frac{1}{2}$  poll. longo, bracteis ovato-oblongis squamatis. Involucri ovati squamæ exteriores semipollicares, junioræ. Calyx 12-15 lin. longus, bipartitus, bracteis fere triplo longior, stylo cæto glabro fere dimidio brevior. Stigma  $\frac{1}{2}$  lin. longum. (v. s. in herb. c.)

*breve, ovati-oblongum vel clavatum, obtusum. Stylus tenuis, rectus, glaber.*

PHYLLUM (R. Brown! in Linn. Trans. 40, p. 102), caule procumbente bescente vel demum glabro, foliis secundis cuneato-linearibus eveniis raro 4-7-dentatis vel passim integris acutis, adultis glabris, capitulis to-villoso stylo breviter superato, stigmatе clavato sulcato basi obsolete vel æquali.  $\frac{5}{8}$  In arenosis depressis collibus que peninsula Capensis. — Schult. syst. 3, p. 361. Folia sessilibus, 2-4 poll. longa, 2-5 lin. lata, mentosa. Capitula terminalia solitaria vel 2-3 e summis axillis, magnit. lunulis  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  poll. longis adscendentibus, involucri squamis adpressis, us pedunculisque demum patulis glabrescentibus. Calyx bilabiatus, 7 lin. autis rectus glaber, 8-9 lin. longus. Stigma vix  $\frac{1}{2}$  lin. longum. Variat, rmas sequentes, ramis tomentosis, villosis glabratisque, foliis glabris, et cano-tomentosis, capitulis subsessilibus, erectis vel nutantibus, rasi majoris et pruni, bracteis ovatis vel suborbicularibus, calyce villosocente, stigmatе usque ad  $\frac{1}{2}$  lin. longo.

are, foliis planis 2-4 lin. latis apice inciso-3-7-dentatis, rarius passim ris, dentibus callisque parvis obtusis vel acutiusculis, stigmatе basi ete geniculato vel passim æquali. — Pluken. mant. t. 440, f. 3, Boerh. bat. 2, p. 198, c. ic., Weim. phyt. 4, 294, t. 902, f. a. Leucadendron phyllocarpodendron Linn. sp. ed. 1, p. 93, Berg. Cap. p. 16. Protea phyllocarpodendron Linn. mant. p. 191. P. hypophylla Thunb. diss. n. 16, fl. Cap. p. 126, n. 22, Willd. sp. 4, p. 513.  $\beta$  latifolia Klotzsch in ss Beitr. p. 140, n. 1068. Leucospermum diffusum Sieber herb. Cap. n. 31 (R. Br.) forma foliis plerisque integerrimis acutis. (v. s.)

*dentatum*, foliis haud secundis, margine plus minus incurvo supra canaliculato vel canaliculatis (2-4 lin. latis), apice inciso-3-dentatis, callis obtusissime inerassatis, stigmatе basi leviter geniculato. L. canaliculatum Buek! Drège (docum. p. 112, 113). L. Hypophyllum var. Drège! (v. sp. Ludwig! Drège!)

*hypophyllum*, foliis anguste linearibus canaliculatis (1-2 lin. latis) integris vel obsolete callosis 2-3-dentatis glaberrimis, stigmatе subclavato-cylindrico obtuso basi attenuato æquali (nec geniculato). In distr. Zwelendamb. hypophyllum  $\alpha$  angustifolium Klotzsch in Krauss Beitr. p. 140, n. 1067? ter stigmatis formam forsân propria species, sed cæt. omnia L. canaliculatum (v. sp. unicum in h. DC., comm. ex h. Delessert.)

FRULATUM (R. Brown l. c. p. 101), ramis patulis patentibus pilosis, foliis obsolete venosis ramulisque incano-tomentosis, capituli medioeris

squamis ovatis acuminatis cano-tomentosis, calyce villosito-tomentoso, pube uugulum patulâ laminarum decumbente sericeâ, stylo calycem parum sup subpolicari, stigmate oblongo-clavato acutiusculo sulcato aequali basi haud lato. § In Africa Capensi (Niven). — Roem et Schult. syst. 3, p. 360. Protea thulata Poir. suppl. 4, p. 567. Capitulum magnit. juglandis minoris.

α. *Nivenii*, foliis pollicaribus elliptico-spathulatis integris? callo apicis c basi lineari tortâ, adultis glabris, capitulis pedunculatis. — L. spath. R. Br. l. c.

β. *dentatum*, foliis oblongo vel obovato-spathulatis basi haud tortis apice dato breve 3-5-dentatis, dentibus callisque obtusis, tomento albedo lente?, capitulis terminalibus et in summis axillis subsessilibus. In c arenosis ad Olifantivier, alt. 1,000-1,500 ped. (Drège! docum. p. 4. Pickeniers-kloof, alt. III (Zeyher, n. 1460! Auge! in herb. Banks.). L. tosum β Drège a! Protea tomentosa Willd. herb. n. 2415! Folia 1-1½ poll. 4-6 lin. lata. (v. s. in herb. Banks., etc.)

14. L. **TOMENTOSUM** (R. Br. l. c. p. 101), ramis erectis patenti-pilosis, foliis cuneatisve 3-dentatis vel integris subvenis ramisque cano-tome capitulis terminalibus et in summis axillis sessilibus mediocribus, squamis vel ovato-oblongis acuminatis ciliatis, calyce semipolicari pubescente, subequante, stigmate clavato-cylindraceo continuo basi aequali vel obsolete obliquo. § In Africa austr. montibus (Masson! Thunb! in herb. Banks. et fil.), in planitie arenosâ, prope Klipfontein (Zeyher, n. 1467!). — Roem. et syst. 3, p. 360. Protea tomentosa Thunb! diss. p. 40, n. 18, fl. Cap. p. 187, Linn. fil! suppl. p. 118. Folia 1-2 poll. longa, 2-3 lin. lata, callis glandulifera obtusissimis. Capitula magnit. juglandis. Calyx bipartitus, laminis reflexis. A brevissime apiculata. Stylus 7 lin. longus, calycem parum superans, et ½ lin. longo, stylo tenui vix duplo crassiore sulcato obtuso. Varietates aeq formis intermediis inter se connexæ videntur.

α. *Brownii*, foliis linearibus canaliculatis evenis (integris?), ramis bracte tomentosis, calycis laminis barbatis. R. Br. l. c. p. 102, a. (v. s. in herb. l. Linn. fil., etc.)

β. *candicans*, foliis linearibus cuneatis planis subvenis 3-5-dentatis, ramis sutis, bracteis laminisque calycis tomentosis. — R. Br. l. c. p. 102 β. candicans Andr. Bot. repos. t. 204. Leucospermum candicans Loudon in herb. Smith.)

γ. *acutum*, foliis linearibus planis evenis attenuato-acutis 2-3-dentatis in que basi longe attenuatâ tortis, bracteis ovatis acuminatis calyce glabro dimidio brevioribus, ramis tomentosis pilosiusculisque. — L. toment Drège! Forsan eadem forma ac α R. Br., sed calyx (an etiam junior? minuteque pubescens, laminis dorso adpresse parvisque puberulis, n batis. Folia subpolicaria, raro ultra 2 lin. lata. (v. s.)

δ. *Drègei*, ramis tomentosis longeque patenti-pilosis, foliis linearibus ut vix attenuatis planis vel supra levissime concavis apice subtruncato c sine 3-callosis vel rarius passim integris infra medium obsolete 1-passimque subvenis, capitulis in ramorum apice plerumque 2-3 angu bracteis exterioribus ovatis sericeo-tomentosis, interioribus longiorib evolato-oblongis attenuato-acutis calycem subequantibus extus gla calyce minute pilosiusculo, laminis longius pilosis mox glabris. Circa C kloof et Dassenberg (Drège! docum. p. 113, 114). L. tomentosum γ Drège R. Br. l. c. p. 102, γ?

ε? *Ecklonii*, foliis linearibus utrinque attenuatis acutis integerrimis c cano-tomentellis (1½-2 poll. longis, 1-1½ lin. latis). Circa Groenekloof alt. 5,000 ped., cum var. δ lect. (Drège! docum. p. 113). L. Ecklonii B pl. Drège (fide fragm. sine fl. in herb. Sonder.)

15. L. **PEREGRINUM** (R. Br. l. c. p. 100), foliis lanceolatis oblongisve acutis vel calloso-apiculatis planis, ramisve venosis integris vel passim apice 2-3-d ramisque pubescentibus, capitulis terminalibus et in summis axillis breve culatis mediocribus, squamis oblongis acuminatis incano-villosis vel sericeis subsemipolicari longe pilosiusculo dimidium stylum æquante, stigmate *capitato* æquilaterali. § In montibus, circa Hottentotsholland (Masson! in

Banks., Niven!), Tulbagh, Caledon, Langekloof, etc. (Ecklon! Ludwig! Drège! Zeyher, n. 1463! etc.). -- Roem. et Schult. syst. 3, p. 350. *Protea pubera* Linn. mant. 192, Thunb. diss. p. 56, n. 56, fl. Cap. p. 140, n. 80, Willd.! sp. 1, p. 533 (excl. syn. Berg.). *Leucadendron pubigerum* Linn.! mss. in herb. *Diastella bryiflora* Salisb., fide Spreng. syst. 1, p. 464. Rami virgati vel graciles, saepe corymbosi vel umbellati, laxiuscule (juniores dense) foliosi, patenti-pilosi vel villosiusculi. Folia 6-12 lin. longa, 2-4 lin. lata. Capitula globosa, magnit. pruni minoris, saepe corymboso-approximata, pedunculo squarroso-bracteato. Calyx 5 lin. longus, tubo integro vel hinc fesso, lamina reflexis. Antherae cordato-ovatae brevissime apiculate. Stylus 10 lin. longus, rectus, tenuis, glaber. Stigma vix  $\frac{1}{2}$  lin. longum, stylo triplo crassius, sulcatum, acutum vel obtusum, demum saepe subglobosum. Variat, praeter formas seq., ramis foliisque glabratis (Drège f! in herb. DC.), pubescentiâ brevi sublineari vel laxe pilosâ vel subvelutâ.

**α. lanceolatum**, foliis apice magis quam basi attenuatis acutis vel subacutis integerrimis, capitulis plerumque corymboso-aggregatis. (Lichtenstein! in herb. Willd. n. 2455! Drège a! etc., Kolbing, n. 9!). (v. s.)

**β. spatulatum**, foliis basi magis quam apice attenuatis obovato-oblongis vel spatulato-lanceolatis ex apice obtuso apiculatis integerrimis vel passim 2-3-callois dentatisve, capitulis plerumque solitariis. (v. s. sp. Ecklon! Drège c!)

**γ. patulum**, foliis spatulato-linearibus acutiusculis integris adultis glabris, junioribus cum ramis patulis pedunculis bracteisque tomentosis, pedunculi bracteis lanceolatis, involucri ovatis acuminatis, calyce bilabiato breve viloso-tomentoso. -- L. patulum R. Brown! l. c. p. 100. Roem. et Schult. syst. 3, p. 360. *Protea patens* Poir. suppl. 4, p. 567. A L. pubero nullo charactero sufficiente stabilique distinctum, inter α et β ambiguum. Capitula magnit. avellanae. Stylus 9 lin. longus, stigmatate brevissime ovato. (v. sp. Masson! in h. Banks.)

**δ? dubium**, foliis lineari-lanceolatis utrinque aequaliter attenuatis acutis integris, capitulis congestis, stigmatate subclavato-ovali (fere  $\frac{1}{2}$  lin. longo) obtusa. (Vidi sp. Drège f!.)

**16. L. BUXIFOLIUM** (R. Brown l. c. p. 100), foliis imbricatis pollice brevioribus obovatis ovalibusque obtusis obsolete culoso-apiculatis muticisve integerrimis vel rarius passim apice 3-dentatis ramisque velutino-tomentosis, capitulis solitariis subsessilibus parvis, squamis ovato-triangularibus sericeis demum glabratis ciliatis, calyce subsemipollicari hirsuto, stylo parum superato, stigmatate oblongo-clavato basi aequali brevissime turbinato. } In Africa austr. montibus (Masson! in herb. Banks., Ludwig! Ecklon!), ad mont. Hangklip et Houhoek, alt. 1,000-2,000 ped. (Krauss, n. 1063), in distr. Caledon (Zeyher, n. 3685, cum β). *Protea baxifolia* Poir. suppl. 4, p. 566. P. villosa Willd. herb., fide Spreng. syst. 1, p. 464. Rami dense foliosi, graciles, saepe umbellati. Folia sessilia, 5-10 lin. longa, 2-5 lin. lata, plana, evenia. Capitula terminalia, globosa, magnit. cerasi, involucri squamis capitulo dimidio brevioribus adpresse imbricatis. Calyx 5 lin. longus, dense rufo hirsutus, tubo integro, lamina 4 disjunctis reflexis. Antherae oblongae, breviter apiculate. Stylus 6-7 lin. longus, rectus, glaber. Stigma  $\frac{1}{2}$  lin. longum, stylo duplo crassius, obtusissimum, sulcatum. (v. s. in h. Banks, etc.)

#### SECT. II DIATELLA Salisb. Endl. gen. p. 338.

Capitulum sphaeroidum, involucri squamâ supra receptaculum planiusculum hastigiatâ, paleis angustis immutatis deciduis. Stylus capillaris, rectus, glaber. Nigma parvum, clavatum, obtusum, stylo parum vel vix crassius. -- R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 103.

**17. L. DIFFUSUM** (R. Brown l. c. p. 104), procumbens, ramis gracilibus ascendentibus laxo foliosis, foliis linearibus utrinque attenuatis acutiusculis integris vel 2-3-dentatis rugoso-striatis ramisque puberulis demum glabris, capitulis solitariis pedunculatis parvis, squamis ovato-vel oblongo-lanceolatis tomentosis, calyce brevi piloso apice demum glabrescente, stigmatate clavato vel cylindrico-oblongo basi leviter incrassato-annulato. } In Africa Capensi (Roxburgh, Ecklon! Ludwig! Guerinzius! Eckl. et Zeyher, n. 6!), in arenosis, ad Klynrivier et Potrivier, alt. A Zeyher, n. 3686! -- Roem. et Schult. syst. 3, p. 362. *Protea heterophylla* Thunb.,

diss. p. 40, n. 49. fl. Cap. p. 427, n. 25, Willd. sp. 4, p. 515. Primâ fronte facile confundendum cum simillimo *L. puberulo* γ patulo, sed distinctum habitu laxiore, foliis longioribus (4-4½ poll. longis, 4-2 lin. latis, planis vel supra concavis), calyce demum 4-partito, stylo brevioris et tenuioris (6 lin. longo), stigmatibus longioribus (½ lin. longo) tenui clavato, nec ovato. Capitula magnit. avellanæ, pedunculo 6-10 lin. longo, squamis obtusis recurvis remotiuscule bracteato, involucri squamis angustioribus adpressis fusco-vel incano-tomentosis. (v. s.)

18. *L. PEDUNCULATUM* (Klotzsch in Krauss Beitr. zur fl. d. Cap. p. 140, Flora 1840), ramis tenuibus elongato-flexuosis pubescentibus, foliis patentibus cuneato-linearibus callosa-acutis evanescenti-puberulis, capitulis axillaribus pedunculo pubescente duplo brevioribus, bracteis lanceolato-linearibus villosis calyce piloso brevioribus, stylo longissimo, stigmatibus clavato. § In arenosis planitie distr. Zeyherlandam (Krauss, n. 4069). Folia late viridia, 14 lin. longa, 4 lin. lata. Capitula magnit. juglandis minoris. Calycis unguis coherentes glabri. Mente el. auct. affine *L. diffuso*.

19. *L. CRINITUM* (R. Brown in Linn. Trans. 40, p. 403), ramis villosis pilosis, foliis ovato-vel obovato-oblongis basi angustatis apice obtusis integris vel 3-5-dentatis tenuiter venosis pubescentibus demum glabris scabriusculis, capitulis subsessilibus medioeribus, squamis adpressis lanceolatis ciliatis junioribus apice penicillatis interioribus vel omnibus villosis flores subæquantibus, calyce semipollicari unilabiato villosis, stylo pollicari, stigmatibus tenui basi obsolete oblique noduloso. § In rupestribus mont. Houhoek, Zwartbergen, Dutoitskloof, Gnadenthal, etc., alt. 2,000-4,000 ped. (Zeyher, n. 3683, ex parte, et 3684! α et β). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 361. Capitula terminalia solitaria et interdum in summis axillis subsessilia, magnit. pruni. Calyx 6-7 lin. longus, hinc fissus, lamina reflexis. Stigma stylo capillari vix crassius, cylindricum, ½ lin. longum, obtusum. Species foliorum formâ bractearumque longitudine evidenter valde variabilis.

α. *Thunbergii*, bracteis omnibus villosis. — *L. crinitum* R. Br. l. c. *L. molle* Klotzsch! in herb. reg. Berolin. Proten. crinita Thunb. diss. p. 36, n. 13, fl. Cap. p. 425, n. 49, Liechtenstein! mss. in herb. reg. Berolin. P. erosa Willd! mss. in herb. n. 2412! Folia 4½-2 poll. longa, inferiora glabrata scabriusculis ovato-oblonga, 40 lin. lata, basi vix angustata, apice obtuso 1-3-callosa, superiora oblonga, 4-6 lin. lata, basi angustata, sæpius extra medium latiora, apice obtuse 4-5 callosa vel dentata, vel integra, diu tomentoso-puberula, involucri squamæ omnes lanceolatae, sæpe longe acuminatae, usque ad 9 lin. longa, interiores florem subæquantibus, tenuiter tomentoso-pubescentes, apice dense barbatae, demum glabrescentes. (v. s. in herb. Willd., etc.)

β. *cryptanthum*, bracteis exterioribus vel demum omnibus extus glabris, lanceolatis, longe acuminatis, calycem æquantibus. — *L. cryptanthum* Buck! in pl. Drège (docum. p. 82 et 116). *L. medium* v. Drège! olim. in herb. Folia 4½-2 poll. longa, 3-5 lin. lata, basi attenuata, nunc inciso-3-5 dentata, basi integris intermixtis, dentibus obtusis acutisve, nunc fere omnia integre obtusa, molliter tomentosa vel glabra. Cart. ut in var. α (v. sp. Drège! Ludwig Zeyher!)

γ. *Jacquinii*, bracteis ovalibus oblongisque acutiuseculis vix acuminatis calyce brevioribus (3-4 lin. longis) ciliatis glabris. Cart. ut in var. β. — *Protea crinita* Willd. sp. 4, p. 514 (excl. syn. Berg. et Linn. fil.), herb. n. 2411! species Jacquin. (v. s.)

20. *L. PENICILLATUM* (Buck! in pl. Drège docum. p. 85), ramis breve villosis, foliis oblongis et ovali-oblongis obtusis 1-3-callosis venosis adultis glabris, capitulis subsessilibus majusculis, squamis lanceolatis ciliatis sericeo-tomentosis demum glabratis, interioribus longe acuminatis flores superantibus apice barbatis, calyce semipollicari bipartito patulo-piloso, stylo pollicari, stigmatibus tenui cylindricis basi obsolete noduloso subobliquo. § In rupestribus mont. Paarl, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 85), Houhoek, alt. IV, V (Zeyher, n. 3683! ex parte). Species *L. crinitum* inter et oleaefolium ambigua, priori foliorum nervati ac involucri similis, sed discrepans foliis rigidioribus crassiusculis basi haud attenuatis (4-4½ poll. longis, 5-7 lin. latis) et involucri squamis longioribus; posteriori foliorum formâ et texturâ magis conveniens, sed recedens foliorum venarum rarioribus sæpe evanescentibus et vix anastomosantibus (nec reticulatis), capitulis

majoribus (pruni majoris mole, sæpe 2-3 in unum congestis) involucri squamis flores superantibus (8-10 lin. longis) et stigmatē nec oblongo nec capitato-cylindrico. Folia juniora tomentella, basi subtus villosiuscula. Stigma  $\frac{1}{2}$  lin. longum, stylo vix crassius, obtusum, sulcatum. (v. s.)

**L. OLEAFOLIUM** (R. Brown! l. c. p. 404), foliis ovali-oblongis vel sublanceolatis 1-2-dentatis integrisque basi haud angustatis dense prominulo-reticulatis adultis glabris, capitulis terminalibus 1-3 approximatis sessilibus, squamis calycem subæquantibus villosociliatis, exterioribus ovatis, stylo calycem bilabiatum pilosum superante, stigmatē oblongo.  $\frac{1}{2}$  Cap. Bonæ-Spei (Angel in herb. Banks.). Leucadendron olea-folium Berg. in act. Stockholm, 1766, p. 320\*, pl. Cap. p. 45\* (ubi stigma dicitur capitato-cylindricum). Protea eriniflora Linn. fl. suppl. p. 417\*.

**a. Bergii**, foliis lineari-oblongis acutiusculis callosotridentatis, involucri squamis omnibus villosis. R. Br. l. c. var. altera. (v. sp. Ecklon! in herb. Sonder.)

**β. Brownii**, foliis ovali-oblongis obtusis, involucri squamis exterioribus glabriusculis apice barbatis. R. Br. l. c. var. prior. Folia (fide specim. Gueinzianis, juvenil.) 12-15 lin. longa, 4-6 lin. lata, omnia integra apice attenuato obtuse callosa, quasi capitata, involucri squamæ exteriores vix 3 lin. longæ. (v. s. in herb. Banks., etc.)

**L. MOLLE** (R. Brown l. c. p. 403), caule procumbente?, foliis ellipticis acutis 1-2-dentatis integrisve subsericeo-pubescentibus mollibus, involucri squamis exterioribus glabriusculis, stigmatē ovato.  $\frac{1}{2}$  Cap. Bonæ-Spei, ad latera montis Hangklip et ad flum. Palmietrivier (Krauss, n. 1036, Beitr. p. 140, an vere hujus loci)? Protea mollis Poir. suppl. 4, p. 567\*, nec p. 577). Proximum L. crinito, diversum figurâ oborum et forte caule procumbente, ex Br. l. c. Planta nobis obscura, stigmatē forma a sectione Diastellâ abhorrens.

**L. MUNDII**, ramis cano-tomentosis, foliis rigidis obovatis oblongisque basi obtusato-attenuatis apice 7-12-dentatis passim integris dense reticulatis junioribus tomentellis, dentibus obtusis apice callosis, capitulo terminali solitario sessili mediocri foliis superato, squamis calyce pluries brevioribus ovato-triangularibus acutis sericeo-villosiusculis, stylo calycem sericeum  $\frac{1}{2}$  superante, stigmatē sessili cylindrico.  $\frac{1}{2}$  In montibus, prope Tradoun (Mund! in herb. reg. Berlin.). **z. purpureum** Mund! mss. l. c. L. crinitum Klotzsch! mss. ibid. Rami graciles, axius quam affinium foliosi, tomentosi (nec patenti-pilosi). Folia pleraque 2 poll. longa, extra medium 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. lata (nonnulla multo minora, elliptica vel oblonga, niterrima), dentibus plerumque 7-9 circ. 1 lin. longis latisque, venarum reticulo lezium satis prominulo. Cat. fere L. crinito  $\beta$ , sed involucri squamæ breviores, calycis pubescentia brevis adpressa et folia non scabriuscula. (v. s.)

### Sect. III. ROCHETIA.

Capitulum elongatum, cylindricum. Involucrum deciduum.

**L. ROCHETIANUM** (A. Richard in Comptes rendus, Paris 1851, 1, p. 229), foliis ellipticis acutis basi attenuatis breve petiolatis integris glabris, capitulo terminali lenso crasso, calyce tubuloso bilabiato extus sericeo, ovario pilis longis sericeis persistentibus (receptaculi paleis?) cineto, stylo subulato...  $\frac{1}{2}$  Circa Deblevar, ad ad. montis La Malmou Abyssiniae (Roche d'Héricourt). — Rich. in Ann. sc. nat. sér. 15, p. 369, Voyage en Abyssin. 5, p. 232\*, Walpers Ann. bot. 3, p. 327\*. Arbor medioeris, pyramidalis. Folia sparsa, coriacea, 5-6 poll. longa, vix 2 poll. lata. Capitulum teres, 3-4 poll. longum, involuero verisim. caduco (ignoto). Calyx sessilis, sepalis apice libero antheriferis, tribus inferne connatis, quarto libero. Antheræ oblongæ, mucronatæ. Ovarium sessile globosum.

#### Species obscura.

**PARILE** (Knight Prot., fide Loudon eneycl. ed. 1, p. 82, n. 1358), ramis pilosis, foliis linearibus planis, bracteis glabriusculis ciliatis.

#### Species exclusæ.

**FORMOSUM** Knight = Protea formosa R. Br. (fide ic. cit.).

**MARGINATUM** Spreng. = Leucadendron? marginatum Link.

**OVATUM** Roem. et Schult. = Protea ovata Thunb.



V. MIMETES *Salisb. parad. Lond. p. 67, R. Brown in Trans. Linn. Soc. Lond. 10, p. 48 et 105, Reichenb. hort. bot. 1, t. 92, 93, Endl. gen. p. 338, n. 2125, suppl. IV, 2, p. 78, Meisn. gen. p. 334 (244).* - Hypophyllocarpodendron *Boerb. Lugd. bot. 2, p. 206, cum ic.* - Conophori sp. *Petit. Mus. 62.* - Lepidocarpodendri sp. *Boerb.* - Scolymoccephali sp. *Herm.* - Proteæ et Leucadendri sp. *Linn.*

Flores hermaphroditi, capitati. Capitula axillaria, rarius terminalia, solitaria, pauci-vel rarius multiflora, nonnunquam folio superiore cucullato-amplexa. Involucrum polyphyllum membranaceum, raro coriaceum, sæpius coloratum, pluriseriale, imbricatum vel dimidiatum. Receptaculum planum, paleis angustis deciduis vel nullis. Calyx 4-partitus, æqualis, lacinis distinctis apice concavo antheriferis. Antheræ 4 subsessiles, liberæ, oblongæ vel lineares, connectivo plus minus ultra loculos producto apiculatæ vel subnatis. Squamæ hypogynæ 4 distinctæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum, stylo filiformi recto deciduo, stigmate cylindraceo-subulato gracili plerumque acuto. Nux sessilis, ventricosa, lævis, 1-sperma. — Frutices Capenses habitu Leucospermi vel Leucadendri, foliis sparsis sessilibus coriaceis planis vel cucullato-concavis, integris vel calloso-dentatis, plerumque venosis pubescentibus, capitulis versus apicem ramorum axillaribus spicato-approximatis paucifloris, rarius terminalibus multifloris, floribus involucrique rubris vel purpureis, pistillis calyce post expansionem flaccido longioribus.

Sect. 1. EUMIMETES *Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 78.*

Capitula axillaria, ovato-oblonga, 4-10 flora, sæpius spicam foliosam comosam formantia, involucri bracteis pluriseriatis membranaceis coloratis flores majusculos arete amplectentibus et includentibus. Folia imbricata, plana, apice calloso-dentata vel integerrima.

1. *M. HIRTA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 405), ramis pilosis, foliis elliptico-oblongis integerrimis planis nerviis basi latiusculis ciliatis adultis glabris callo apicis obtuso, capitulis 6-10-floris, involucri folia asquantis flores superantis cucullati bracteis oblongis acuminatis, calyce subpollicari flavo-piloso lamina longius barbata, stylo sesquipollicari glabro apice attenuato, stigmate utrinque attenuato obtusiusculo basi geniculato-noduloso. § In campis collibusque Africae Capensis (Thunberg! in herb. Banks., Bergius, n. 275! in herb. reg. Berolin., Ecklon! Un. itin. n. 527! Ludwig! Krauss, n. 1038, Beitr. p. 441!). - Roem. et Schult. syst. 3, p. 379, Reichenb. ic. exot. t. 92, Boerb. Lugd. bot. 2, p. 494, c. ic., Weim. plant. 4, p. 292, t. 899. Protea hirta Linn. mant. p. 488, Thunb. diss. n. 55, fl. Cap. p. 139, n. 79, Willd. sp. 4, p. 532, herb. n. 2454! Leucadendron hirtum Linn! Cass. in herb. Amoen., Acad. 6, p. 83. Mimetes capitulata Sieber, n. 4! (non Bro.) Folia pollicaria, 4-6 lin. lata. Capitula in axillis superioribus approximata, involucri rubro, bracteis oblongis evenis pilosiusculis ciliatis, exterioribus multo brevioribus. Stigma fusiforme, 1/2 lin. longum, sulcatum, stylo fere dimidio tenuius, nodulo basali manifesto. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)
2. *M. CAPITULATA* (R. Brown l. c. p. 403), foliis ovatis vel inferioribus ovato-oblongis integerrimis cucullatis subevenis ciliatis ramisque molliter pilosis callo apicis obsolete, capitulis 8-10-floris, involucri folia subsuperantibus flor. s. asquantibus bracteis ovato-oblongis, calyce longe rufo-villoso, stylo bipollicari glabro apice fusiformi-incrassato stigmate apice oblique conico-incrassato basi leviter noduloso. § In Africa australi (Roxburgh! Ecklon! Guerinus!), in paludosis part. Hottentottsholland (Zeyher, n. 3690! ex parte). - Roem. et Schult. syst. 3, p. 500. Protea capitulata Poir. suppl. 4, p. 568. Folia pollicaria, 6-10 lin. lata, acutiuscula, juniora sericea, adulta glabrescentia. Involucrium folia paulo superans, adpressipilosum. Calyx 1/2 lin. longus, dense villosus. Antheræ lineari-oblongæ, acute apiculatæ. Styli apex clavatus, 1-1 1/2 lin. longus, 4-gonus, stigmate fere 1/2 lin. longo, infra apicem conico-capitulato tenui cylindrico subsulcato. A proceris t. c. c. c. c. simillima, stylo stigmateque facile dignoscenda. (v. s.)
3. *M. DECAPITATA*, foliis ovalibus vel ovato-oblongis integerrimis planis acutis ciliatis ramisque pilosiusculis, floralibus dilatatis rhombicis subsariceo-villosis

involucro 4-5-floro brevioribus, bracteis oblongis lanceolatisque acuminatis flores superantibus, calyce fulvo-plumoso, stylo sesquipollicari, stigmatibus cylindraceo apice simplici obtusiusculo. 3 In paludosis montium circa Hottentotsholland, prope ostium fl. Klynrivier, alt. IV, V (Zeyher, n. 3690! ex parte). Excepto stigmatibus capitulo terminali penitus (et certe non per mutilationem) earente omnia fore præcedentis. Folia imbricata, mox patula, pollice breviora. Involucris subæquilatralis bractee acutæ,  $\frac{3}{4}$ -1 poll. longæ, adpresse villosiusculæ. Calyx 9 lin., stylus 15 lin. longus, stigmatibus 4 lin. longo sulcato. An stirps hybrida e *M. capitulata* et pauciflorâ enata? (v. s.)

4. *M. PAUCIFLORA* (R. Brown l. c. p. 106'), ramis villosis, foliis ovalibus integerrimis planis obtusis vel callo obsolete apiculatis 3-5-nerviis subnerviis adpresse pilosis, involucro 3-4-floro folia superante spathaceo-tubuloso, bracteis interioribus oblongo-lanceolatis acutis flore brevioribus apice sericeis infra glabris, calyce subipollicari, unguibus hirsutis, laminis glabriusculis, stylo subincluso glabro, stigmatibus tenui apice obsolete ovato-conico basi leviter noduloso. 3 In Africa austr. (Roxburgh! in herb. Banks.), in montibus Outeniqua (Mund et Maire! in herb. reg. Berolin.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 380'. *Protea pauciflora* Poir. suppl. 4, p. 568'. Folia 12-15 lin. longa, 6-10 lin. lata, villosa-ciliata, juniora sericea. Involucra sesquipollicaria, rubra, bracteis tenuiter striatis, interioribus 3 apice convexis, exterioribus 5 glabris 3-5-plo brevioribus. Calycis laminae parce pilosiusculæ, glabrescentes. Stylus calycem vix superans superne angulatus haud incrassatus, stigmatibus  $\frac{1}{2}$  lin. longo sulcato apice vix incrassato. Habitus *M. hirtæ*, sed foliis, involucris, calyce stigmatibusque facile distinguenda. (v. s. in herb. Banks., etc.)

5. *M. CUCULLATA* (R. Brown l. c. p. 107), ramis velutinis, foliis lineari-oblongis planis subnerviis apice obtuso 3-dentatis vel 3-callois adultis glabris, floralibus basi paulo dilatatis marginibus recurvis involucra subdimidiata 4-6-flora superantibus, bracteis lanceolatis acuminatis glabriusculis, calyce pollicari exserto fulvo-piloso, stylo subipollicari tenui glabro, stigmatibus subulato acutissimo basi leviter oblique noduloso. 3 In uliginosis Africae austr. (Nelson! in herb. Banks., Niven! Beil! Gossinzius! etc.), circa Constantiam, Dutoitskloof, Maquaskloof, Trado, alt. 500-4,000 ped. (Drège! Zeyher, n. 3093! 3093 var.! 4478! 4478 β). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 380'. Pluken. alm. p. 212, t. 304, f. 6, Boerb. Lugd. bat. 2, p. 206, cum ic., Weinm. phyt. 4, p. 297, t. 905. *Leucodendron cucullatum* Linn. ed. 4, p. 93, Berg. in act. Stockh. 1766, p. 320', pl. Cap. p. 14'. *Protea cucullata* Linn. mant. p. 489', Thunb. diss. n. 17', fl. Cap. p. 420, n. 23, Willd. sp. 4, p. 544, herb. n. 2414! Folia 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 2-4-rarius 5-6 lin. lata, tenuiter ruguloso-striata vel obsolete venosa, interdum acutiuscula, juniora puberula villosa-ciliata, apicibus callis glanduliformibus passimque nullis. Involucrum coloratum, vix pollicare, bracteis tenuiter striatis ciliatis demum glabratis. Calyx 12-14 lin. longus, laminis densius longiusque villosis. Antheræ lineares, longiuscule subulato-apiculatæ. Stylus apice haud incrassatus, stigmatibus 2 lin. longo sulcato. (v. s. in herb. Linn., Banks., Willd., etc.)

β. *brevifolia*, « foliis unciâ brevioribus sublinearibus. » R. Br. l. c. p. 108.

γ. *Ludwigii*, foliis pollicaribus glaberrimis, floralibus inferne nec dilatatis nec margine revolutis vix ciliatis, bracteis vix semipollicaribus dense ciliatis, stylo vix sesquipollicari (*Ludwig*, n. 36! in herb. reg. Stuttgart.). *M. Ludwigii* Steudel! inss. l. c. Forsk. propria species, sed unicum quod vidimus specimen præter notas indicatas cum *M. cucullata* exacte convenit. (v. s.)

6. *M. HARTOGII* (R. Brown l. c. p. 108'), ramis tomentosis, foliis lineari-vel subspathulato-oblongis planis obtusis 3-dentatis passimque integris villosa-ciliatis adultis glabris, floralibus supra sericeis inferne dilatatis margine reflexis cucullatis capitulum proxime inferius amplectentibus, involucro 6-10-floro folio amplectente floribusque brevioribus tomentoso, calyce sesquipollicari villosa, stylo bipollicari glabro, stigmatibus fusiformi setaceo-acuminato basi obsolete noduloso. 3 In collibus montibusque circa False Bay, Caledon, Zwelendani, etc. (Forster! Masson! in herb. Banks., Niven! Bergius, n. 273! in herb. Berolin., Krauss, n. 1037! Beitr. p. 144. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 384', Boerb. Lugd. bat. 2, p. 205, c. ic., Weinm. phyt. 4, p. 297, t. 906 a. *Protea cucullata* 3 Lam. ill. 1, p. 230, n. 1258, *Arbuscula origialis*, ramis patentibus. Folia 4 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 5-10 lin. lata, dorso leviter nervosa vel subnervia, juniora puberula, floralia apice angustato plana.

Involucrum folio amplectente stylisque fere dimidio brevius, calycis unguis æquans, subdimidiatum, bracteis acuminatis, exterioribus pluries brevioribus. Receptaculi paleæ subulatae, lanatae. Calyx fere 20 lin. longus, dense longoque rufo-villosus. Antheræ lineares, longe subulato-apiculate. Stylus apice angulatus, stigmatibus 2-2½ longo acutissimo. (v. s.)

7. *M. HIBBERTII* (R. Brown! l. c. p. 108<sup>o</sup>), ramis tomentosis, foliis lanceolato-et ovali-oblongis planis 3-denticulatis (passim integris) subnerviis adpressæ sericeo-villosis, floralibus conformibus, involuero subpollicari subdimidiato coriacea, bracteis ovalibus obtusis, calyce sesquipollicari longe fulvo-hartrato, stylo bipollicari, stigmate filiformi recto basi leviter noduloso. § In alpinis humidis (Nivum, Roxburgh! in herb. Banks., Mund et Maire! Ludwig!, in rupestribus, prope Trans George, alt. 4,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 116, 117). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 381. Protea Hibbertii Poir. suppl. 4, p. 568<sup>o</sup>. Habitus *M. cucullatae*, sed jam pubescentiâ argenteo-sericeâ facile dignoscenda. Folia 1½-2 poll. longa, 6-10 lin. lata. Capitula 12-20?-flora, ex Br. 7-8-fl., turbinato-ovata, bracteis levibus ciliatis glabris, interioribus ex Br. sericeis. Antheræ lineares, longiuscule obtuseque apiculate. Stylus apice haud tumens, stigmatibus 2½ lin. longo sulcato obtuso, ex Br. acutiusculo. (v. s. in herb. Banks., etc.)
8. *M. MASSONI* (R. Brown! l. c. p. 109<sup>o</sup>), foliis ovatis oblongisque planis integerrimis acutiusculis venosis ramisque incano sericeis, floralibus conformibus capitulo 6-8-floro longioribus, involuero semipollicari aequaliterali, bracteis coriaceis ovalibus obtusis sericeo-puberulis villosis ciliatis, calyce pollicari sericeo, stylo subpollicari tenui glabro apice stigmatibus subcontinuo tenui. § In montibus prope Transche Hoek (Masson! Roxburgh! in h. Banks.), in paludosis montana, et Rivier Zonder Einde (Zeyher, n. 3688!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 381<sup>o</sup>. Protea Massoni Poir. suppl. 4, p. 568<sup>o</sup>. Folia 2 poll. longa, 8-15 lin. lata, in pl. Zeyher dimidio angustiora, fere lanceolata. Involucrum ovato-globosum, coloratum demum induratum. Receptaculum villosum, epaleatum. Antheræ filiformes, lævi apiculate. Stigma 2½ lin. longum, filiforme, sulcatum, obtusiusculum, basi obsolete nodulosum. A simillimâ precedente jam involuero calyceque brevioribus hujusque pube brevi adpressâ facile distinguenda. (v. s. in herb. Banks., etc.)

#### Sect. II. OROTHAMNUS.

Capitula terminalia, subsolitaria, sessilia, sphaeroidea, involuero polyphylo sub uniseriali membranaceo colorato persistente, receptaculo plano-convexo paleis filiformibus villosissimo. Folia imbricata, integerrima, plana. — *Orothamnus* Papp. mss. in herb. Zeyher.

9. *M. ZEYHERI*, ramis patenti-pilosis, foliis ovatis ovalibus oblongisque obtusis obsolete venosis villosis ciliatis supra pilosis demum glaberrimis, involucri bracteis flores æquantibus ovalibus oblongisque subacuminatis venoso-lineatis exte villosis, calyce sesquipollicari patenti-piloso, laminis glabrescentibus, stylo glabro stigmate subulato obtusiusculo basi oblique noduloso. § In paludosis montium Hottentottsholland, alt. V-VI (Zeyher, n. 3689!). *Orothamnus Zeyheri* Papp. mss. l. c. Bot. mag. t. 4357, Flore des serr. et jard. t. 338. Frutex 6-8-pedalis, speciosus, habitu et char., excepto capitulo, omnino *Mimetis* sect. 1. Rami virgati. Folia 4-2 poll. longa, 8-14 lin. lata, coriacea, obsolete triplinervia vel enervia, apice callosa, juniora albo-ciliata, margine saepe angustissime roseo. Capitula magnâ pami minoris, tantantia, interdum 2-3 ad rami apicem congesta. Involucrum roseum, diaphanum, circ. 12-phyllum, bracteis formâ et magnitudine foliorum basi attenuatis, nonnullis minoribus. Calyx luteus, 15-18 lin. longus, stylus tenuem æquans, 4-partitus, tubo 2 lin., laciniis linearibus 3 lin. longis. Antheræ lineares, brevè apiculate. Stigma 3 lin. longum, attenuatum, subeatum, apice haud incrassato conico-obtusum, obsolete capitatum. Nux (sive Pappi) sessilis, verticosa, junior tenuissime puberula. (v. s.)

#### Sect. III. PSEUDOMIMETES Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 78.

Capitula terminalia solitaria parva, multiflora, hemisphaerica vel subglobosa floribus parvis, involucri polyphylli squamis imbricatis. Folia parva, patula, plana vel subulato-filiformia

**M. THYMELÆOIDES** (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 408'), foliis imbricatis ovalibus obtusis eveniis ramulisque puberulis glabrescentibus, capitulis folia dimidio superantibus, stylo semipollicari calycem plumosum parum superanto infra medium pilosiusculo, stigmatibus continuo tenui obtuso. § In Africa austr. herb. Banks! Roxburgh! in herb. Soc. linn. Lond., Mund? in herb. reg. Berlin! Eckl. et Zeyher! in herb. Sonder). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 382'. Protea thymelæoides Poir. suppl. 4, p. 508'. Leucadendron thymelæoides Berg. in act. Stockholm, 1766, p. 324, pl. Cap. p. 19'. Protea villosa Jacquin! in herb. Willd. n. 2437! P. divaricata Willd. herb. n. 2456! Folia 3-6 lin. longa, 3-4 lin. lata, antica, callo nullo vel obsolete, pube minutâ laxiusculâ ad margines densiore et minus fugaci. Capitula magnit. cerasi minoris, solitaria (ex Brown subadgregata). Receptaculi paleae setaceo-lineares, barbatae, flore dimidio breviores. Stigma stylo haud crassius. An potius M. divaricata var. latifolia? Descriptio saltem Proteae divaricatae Thunb. diss. n. 57, M. thymelæoidem non excludit illique immo melius suam huic convenit. (v. s. in herb. Banks, Soc. linn. Lond., Willd., etc.)

**M. MYRTIFOLIA** (R. Brown! l. c. p. 410'), erecta, foliis patulis linearibus lanceolatisve planis utrinque angustatis subvenosis integris vel passim apice 2-3-denticulatis ramisque pubescentibus demum glabratis, capitulis turbinato-hemisphaericis folia æquantibus, bracteis villosis ciliatis dorso glabriusculis ovatis oblongisque acuminatis, stylo glabro calycem dense plumosum parum superante, stigmatibus tenui brevissimo oblongo obtuso. § In Africa austr. (Masson! in herb. Banks, Niven! in herb. Mart.), inter Ylanskloof et Nieuwekloof, Goudinie, etc., alt. 4,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 77, 119). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 382'. Protea myrtifolia Thunb. diss. n. 50', fl. Cap. p. 137, n. 69? (descr. habitu laxo, glabritate, etc., a plantâ nostrâ discrepans), Willd. sp. 4, p. 530? Folia pollice breviora, apice minute callosa, juniora subvillosa-pilosa. Capitula terminata et in summis axillis sessilia, magnit. cerasi, bracteis membranaceis fuscis, interioribus brevissimis, exterioribus latioribus longius acuminatis. Calyx 4-5 lin. longus. Stigma stylo vix crassius. § lin. longum. Formae duae (vix varietates stabiles) distingui possunt, utraque inter specim. Dregeana occurrens:

α, foliis lanceolatis 6-10 lin. longis, 2-2½ lin. latis integerrimis subeveniis ramisque densius longiusque pubescentibus, capitulis solitariis, bracteis longioribus omnibusque acuminatis. (v. s.)

β, foliis sublinearibus (raro ultra 6 lin. longis, 1-2 lin. latis) rigidioribus passim callosis 2-3-dentatis, dorso tenuiter venoso-striatulis ramisque minus pubescentibus, capitulis saepe geminis, bracteis interioribus late ovatis vel ovalibus obovatisve acutis vel abrupte acuminatis. (v. s. in herb. Banks., etc.)

**M. DIVARICATA** (R. Brown! l. c. p. 411), procumbens, foliis patulis subunguicularibus ovalibus obtusis planis integerrimis eveniis ramulisque gracilibus pubescentibus, capitulis subglobosis folia superantibus, bracteis flores subæquantibus margine villosis dorso glabriusculis lanceolatis subobtusis, calyce stylum capillarem glabrum subæquante, unguibus patulo, laminis adpresse pilosis, stigmatibus tenui. § In campis collibusque Africa austr. (Masson! in herb. Banks., Bruyniere, n. 34! in herb. DC., Ludwig! Ecklon!), in arenosis, prope Winterhoek. alt. 800-1,000 ped. (Krauss, n. 4054!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 383'. Leucadendron divaricatum Berg. in act. Stockholm, 1766, p. 324, pl. Cap. p. 19'. Protea divaricata Linn.! mant. p. 494', Thunb. diss. n. 57', fl. Cap. p. 140, n. 81. Mimetes arvensis Klotzsch! in Krauss Beitr. p. 141. Folia 3-4 lin. longa, 1½ lin. lata, anthera imbricata. Capitula solitaria, magnit. pisi majoris, squamis imbricatis viscis, receptaculo epaleato (ex Berg. villosis). Calyx fere 3 lin. longus. Stigma stylo haud crassius. Variat bracteis oblongo-linearibus obtusis semifoliaceis, calycis aminis sericeis et bracteis lanceolatis acutiusculis subsericeis. (v. s. in herb. Jann., Banks., etc.)

**M. INTERMEDIA** (Buck! in pl. Drège), procumbens, ramis gracillimis laxe foliosis unioribus puberulis, foliis patentibus lanceolato-linearibus planis eveniis utrinque attenuatis obtusiusculis adultis glabris, capitulis turbinato-subglobosis, bracteis flores æquantibus lanceolatis acuminatis ciliatis dorso glabriusculis, calyce sericeo-piloso stylum capillarem pilosiusculum apice glabrum subæquante, stigmatibus tenuissimis. § In Africa austr. (Ludwig, n. 7! Guenzburg! Eckl. et Zeyher!), prope Palmietrivier et Houthoek, alt. 4,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 118, Zeyher, n. 3694!). Rami longi, subuliformes. Folia remotiuscula, 3-6 lin. longa,

1-3 lin. lata, juniora minute puberula. Capitula solitaria, magnit. cerasi minoris, squamis imbricatis membranaceis fuscis, 3-4 lin. longis, vix 1 lin. latis. Species inter *M. divaricata*m et purpuream medium tenens, priori habitu et foliis, posteriori bracteis accedens, ab illâ distincta stylo pubescente et foliis minus obtusis utrinque magis attenuatis, ab hac foliis oblongis planis et calycis laminis densis et subadpresso sericeo-pilosis. (v. s.)

14. *M. PURPUREA* (R. Brown! l. c. p. 444) decumbens vel suberecta ramosissima, ramis ascendentibus erectisve tenuibus apice pubescentibus, foliis subulato-linearibus obtusis adultis glabris, capitulis turbinato-globosis, squamis oblongis lanceolatis attenuatis, calycis unguibus adpresse cano-pubescentibus, laminis obtusis glabris, stylo breviter exserto glabro, stigmatibus tenui. § In collibus Africa austr. frequens. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 383°. *Leucodendron proteoides* Linn. sp. ed. 1, p. 91°, Berg. Cap. p. 24. *Protea purpurea* Thunb. diss. n. 26, f. Cap. p. 129, n. 32°, Linn. syst. veg. ed. 14, p. 138. Folia 3-10 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata. Capitula magnit. cerasi minoris, receptaculo epaleato. Calyx vix 3 lin. longus, stylo breviter superatus, unguibus diu coherentibus.

α. *vulgaris*, foliis canaliculatis planisque (3-8 lin. longis), junioribus ramulisque patenti-pilosis, involucri pubescente, squamis exterioribus foliaceo-acuminatis flores superantibus glabrescentibus, stylo breviter exserto. *Protea salsoides* Thunb. mss. in herb. Banks. Mimetes homonyma Reichenb. in Sieber herb. Cap. n. 489! Huc præterea spectant sp. Sieber fl. mixt. n. 661 Burchell, n. 217! Drège! Ecklon, 484, 75! Eckl. et Zeyh. n. 51 Krauss, n. 1053, Zeyher, n. 1477! Wallich! in herb. Lindl., etc. (v. s. in herb. Banks., etc.)

β. *Linnæana*, foliis subsecundis canaliculatis subsemipollicaribus, junioribus ramulisque patenti-pilosis, involucri dense cano-pubescente, squamis acuminatis flores æquantibus vel superantibus stylo breviter exserto. *Protea purpurea* Linn. mant. p. 195°. (v. s. in herb. Linn. Percheron! Burke! in herb. DC.)

γ. *brevifolia*, foliis 3 lin. longis canaliculatis glabris (haud secundis), involucri flores subæquante, squamis vix acuminatis villosis-ciliatis dorso glabratis. (v. s. in herb. DC. ex herb. Puerari.)

δ. *longifolia* (Buck! in pl. Drège), foliis subsecundis 6-10 lin. longis canaliculatis planisque, involucri flores æquante vel superante, squamis oblongo-lanceolatis subulato-acuminatis glabris, stylo longiuscule exserto. In arenosis circa Franschhoek, infra alt. 4,000 ped. (Drège c! docum. p. 101.) (v. s.)

### Species obscuræ.

15. *M.?* *DICHOTOMA* (Roem. et Schult. syst. 3, p. 383°), ramis dichotomis gracilibus glabris, foliis subpollicaribus ovato-oblongis obtusis sublinearibusque planis, summis ramulisque subhirsutis, capitulis terminalibus aggregatis basi foliis nullis angustis involucriatis, squamis ovalibus pubescentibus ciliatis flores subæquantibus, calyce pubescente stylo breviter superato. § Ad Cap. Bonæ-Spæ. *Protea dichotoma* Lam. ill. 1, p. 235, n. 1219, Poir. dict. 5, p. 643°. Species monent ill. R. Brown l. c. p. 220, verisimiliter ad *Mimetes spurias* referenda, fide Poir. l. c. *M. divaricata* affinis, sed foliorum formâ et capitulis majoribus (magis fore æqualantibus) diversa.
16. *M. PALUSTRIS* (Knight Prot., fide Loudon encycl. ed. 1, p. 82, n. 1362), foliis ovato-lanceolatis pubescentibus, stigmatibus brevi basi prominente. Boerh. Lugd. bat. 2, p. 194, c. ic.
17. *M. VACCINIIFOLIA* (Sw. et, fide Loudon l. c. p. 82, n. 1365), foliis anguste obovatis glabris, bracteis superioribus flores superantibus valde acuminatis. - *Diastella vacciniifolia* Knight, fide Steudel.
18. *M.?* *SITENS* (Roem. et Schult. syst. 3, p. 384), foliis ovatis integerrimis nervos argenteo-tomentosis apice obtusiusculo 4-callosis. § In promont. Bonæ-Spæ (Thunb.). *Protea nitens* Thunb. fl. Cap. 1, p. 514, ed. Schult. p. 140. Folia sessilia pollicaria, nitida. Forte potius *Leucospermi* vel *Leucodendri* sp.
19. *M.?* *CORIACEA*, foliis oblongis integerrimis sub-5-nerviis apice recurvato-callosis glabris, capitulo terminali solitario involucriato, squamis interioribus abbreviatis.



1. 5 In montibus Oranjekloof, Cap. Bonæ-Spei. Protea coriacea Lichtenstein  
 f. Cap. mss., ex Roem. et Schult. syst. 3, p. 384. Caulis arboreus, ramis  
 is inter folia tomentosus. Folia sessilia, 2-3-pollicaria. Capitulum magnit.  
 udis majoris, involucri squamis foliaceis quam folia longioribus et basi latio-  
 c. Potius Leucadeudri sp.? cfr. L. venosum R. Br. (supra, p. 220).

TROPHILA R. Brown in *Transact. Soc. linn. Lond.* 10, p. 48, et 67, *prodr.* p. 363,  
 . p. 1, *Endl. gen.* p. 337, n. 2121, *suppl. IV*, 2, p. 75, *Meisn. gen.* p. 331 (244) et in  
*reiss.* 1, p. 491. — Petrophile Knight et Salisb. *Prot.* p. 92. — Atyli sp. Salisb.

es hermaphroditi, capituli, rarius spicati, bracteis imbricatis persis-  
 m. Calyx regularis, 4-fidus, totus deciduus, laminis concavis stamini-  
 latheræ 4 subseasiles, ovales vel lineares, connectivo ultra loculos pro-  
 brevisissime apiculatæ. Squamulæ hypogynæ nullæ. Ovarium 1-loculare,  
 atom. Stylus filiformis, basi persistente. Stigma fusiforme, continuum  
 a medium constricto-articulatum, totum vel medio vel in solo articulo  
 ore hispidulum. Nucula 1-sperma, plus minus compressa, alata  
 a) vel aptera, ventre vel basi vel in margine pilosa. — Frutices Novæ-  
 diæ extratropicæ orientalis, australis et præsertim occidentalis; foliis  
 rigidis tereti-filiformibus, rarius planis lobatis pinnatifidisve, rarius  
 is, nonnunquam in eadem stirpe diversiformibus, stomatibus ampli-  
 capitulis terminalibus axillaribusve globosis vel ovatis vel rarius spici-  
 us cylindricis solitariis vel rarius aggregatis, fructiferis strobiliformibus,  
 is induratis vel inferne invicem connatis, floribus albis vel flavis ple-  
 e sericeo-villosis.

#### Sect. 1. ARTHROSTIGMA Endl. l. c.

indivisa, teretia vel rarius plana linearia. Stigma articulatum, articulo infe-  
 ribus angulato glabro, superiore cylindrico acuminato tomentoso. Nux  
 laris, ventre margineque comosa. — R. Brown l. c., Meisn. in pl. Preiss. 4,  
 § 1.

INERIS (R. Brown! *suppl.* p. 6), foliis planis aversis linearibus crassis basi  
 atâ teretibus evenis ramisque glabris, capitulis terminalibus axillaribusque  
 asilibus, squamis late ovatis nerviis breve acuminatis, infimis longioribus  
 ri-subulatis, calyce villosissimo, stigmatis articulis subæquilongis, superiore  
 ato apice glabro obtuso. 5 In coloniâ Swan River (Fraser! Drummond coll. 1,  
 58! Preiss, n. 636! Morrison! Molloy!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 494.  
 leata A. Cumingh.! mss. in herb. Frutex 1-3-pedalis, ramis gracilibus  
 scule foliosis. Folia 2-5 poll. longa, 1-3 lin. lata, glaucescentia?, basi teretia,  
 acuto vel mucronulo sæpe obliquo vel incurvo munita, nonnunquam obtu-  
 na, falcata vel recta, marginibus obtusis. Capitula globosa vel demum ovata,  
 nit. juglandis. Calyx 8-12 lin. longus, fulvo-villosus. (v. s. in herb. Brown, etc.)

SCEPS (R. Brown! *suppl.* p. 5), foliis compresso-filiformibus linearibusve  
 is basi attenuatâ complanatis ramisque glabris, capitulis terminalibus sub-  
 libus, squamis ovatis acuminatis rectis glabris infra nervoso-striatis, infimis  
 ri-subulatis, calyce sericeo-villoso, stigmatis articulo superiore hispidulo  
 iorem parum superante. 5 Circa sinum Regis Georgii (Baxter!) et in coloniâ  
 1 River (Drummond coll. 1, n. 261! et V, n. 394!). Fruticulus circ. pedalis, sub-  
 stomo-pauciramorosus, erectus, a basi inde conferte foliosus. Folia 2-3 poll.  
 s,  $\frac{1}{2}$ -fer: 1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, viridia, obtusa, cum mucronulo innocuo deciduo, mar-  
 us plus minus acutis. Capitula magnit. cerasi majoris, ovata, squamis fuscis,  
 is albidis. Calyx breve flavo-villosus. Nux lenticularis subrotundo-obovata,  
 diu persistente caudata, comâ basali albâ longe superata. (v. s. in herb.  
 m, etc.)

RICIFOLIA (R. Brown! *suppl.* p. 5), foliis imbricato-adpressis brevibus ter-  
 obtusis subsexalcis brevibus glabris apice mucronulo vel callo punctiformi  
 quo munitis, articulo terminali folia superante ovato, squamis ovato-lanceo-  
 acutis viscidis basi villosis, acumine glabro deciduo, calyce tenui piloso

- stigmatis articulo superiore pubescente acuminato inferiorem tenuem subdu superante. § Circa flum. Gordon, distr. Hay, prope sinum Regis Georgii (Bark Preiss, n. 650!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 494\*. Frutex 2-3-pedalis, erectus ramosus. Folia 2-3 lin. longa. Capitula magnit. juglandis, calycibus filiformibus squamas parum superantibus flavis superne glabrescentibus. Stigma infra medii obsolete articulatam. (v. s. in herb. Brown., etc.)
4. *P. SCABRIUSCULA* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 495\*), foliis laxiuscule imbricis brevibus teretibus mucronulatis acutisve obsolete 4-sulcis punctato-scabriuscu junioribus pubescentibus, capitulo terminali folia superante subgloboso, squar oblongo-lanceolatis acutis inferne dense villosis, acumine glabro, calyce clav villosa, stigmatis articulo superiore puberulo inferiorem turbinatum duplo su rante. § In colonia Swan River (Drumm. coll. 4, n. 557!). Simillima quidem p cedenti, at notis indicatis facile dignoscenda. (v. s.)
5. *P. PHYLICOIDES* (R. Brown suppl. p. 6), foliis brevibus teretibus exsulcis, ca tulo folia vix superante ovato, squamis ovatis ramisque tomento adpresso incani § In sinu Lucky Bay oris austro-occid. (Baxter).
6. *P. BREVIFOLIA* (Lindl. Swan River, in Bot. r.g. 1839, append. p. 35, n. 46 foliis pollicaribus teretibus mucronatis exsulcis levibus ramisque glabris, capit terminali sessili ovato, squamis ovatis acutis subnerviis, infimis linearibus lor acuminatis, calyce dense sericeo-villoso, stigmatis articulo superiore barb interiore vix longiore. § In colonia Swan River (Drummond! Preiss, n. 631! & Gillert!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 491\*. Fruticulus erectus, 4-4½ pedalis, s simplex. Folia laxiuscula, 8-14 lin. longa, ¼-½ lin. crassa. Capitulum magn. av lance vel juglandis, floribus 5 lin. longis aureo-villosis. (v. s. in herb. Lindl., e
7. *P. CRASSIFOLIA* (R. Brown! suppl. p. 5), foliis digitalibus teretibus submuti exsulcis levibus ramisque glabris, capitulis terminalibus axillaribusque sessilib ovato-globosis, squamis dilatato-orbicularibus muticis enerviis, infimis conf mibus minoribus, calyce dense sericeo-villoso, stigmatis articulo superiore stt poso inferiore vix longiore. § Circa sinum Regis Georgii (Baxter!) et promont Riche (Preiss, n. 630! Drum. coll. 4, n. 260!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 49 Fruticulus pedalis. Folia 2-7 poll. longa, 4 lin. crassa, obtusa vel acutiuscu Capitula magna, avellana, squamis latioribus quam longis, obtusis. Calyx albu villosus. Folia nonnumquam observantur passim denticulo uno alterove prædi hinc forsam folia interdum vere laciniata? (v. s. in h. Brown., etc.)
8. *P. ACICULARIS* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 69, prodr. p. 364), foliis ek gatis teretibus supra obsolete 4-sulcis ramisque glabris, capitulis terminalib axillaribusque sessilibus subglobosis, squamis glabris ovatis pungenti-acumina nervoso-striatis, infimis longioribus subulatis subfoliaceis basi dilatatis, caly squamas vix superante adpresse sericeo-villoso, stigmatis articulo superiore b hato inferiore duplo longiore. § In Leeuwins Land. (R. Br.), circa sinum Re Georgii (A. Cunningham! Preiss, n. 626! Drum. coll. 3, n. 242!). — Meisn. pl. Preiss. 4, p. 494\*, Bot. mag. t. 3469. Frutex 3-pedalis, strictus, simplex t apice ramosus. Folia 2-6-pollicaria. Strobili squamæ acute striatæ. Calyx are teo-sericeus. (v. s. in herb. Brown., etc.)
9. *P. FILIFOLIA* (R. Brown l. c. p. 69 et 364), foliis teretibus exsulcis, capituli ap mis orbiculatis nervosis, stigmatis articulo superiore barbato inferiore vix du longiore. § In Leeuwins Land (R. Br.). Exceptis notis indicatis omnia fere *P. a ularis*. (v. s. in herb. Brown.)
10. *P. TERETIFOLIA* (R. Brown! l. c. p. 68 et 364), foliis elongatis teretibus subn ticis exsulcis ramisque glabris, capitulis terminalibus axillaribusque subsessilib ovatis, squamis late ovatis enerviis puberulis, infimis paucis vix longioribus lin ribus acuminatis, calyce dense sericeo-villoso, stigmatis articulo superiore stt poso inferiorem triplo superante. § In Leeuwins Land (R. Brown? A. Cunn colonia Swan River (Drumm. coll. 4, n. 259!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 491 in notâ. *P. longifolia* A. Cunningham! mss. in herb. (nec R. Br.). Simillima sequen sed stigmatis articulo superiore multo longiore, etc., facile distinguenda. (v. s. herb. Brown., DC., etc.)
11. *P. MEDIA* (R. Brown suppl. p. 5), foliis elongatis teretibus mucronatis denum muticis exsulcis ramisque glabris, capitulis terminalibus subsessilib

globosis, squamis ovatis acutis enerviis demum subreflexo-patentibus, infimis longioribus linearibus subulato-acuminatis, calyce sericeo-villoso, stigmatibus articulo superiore inferiore parum longiore barbato apice nudo. § Circa sinum Regis Georgii (Baxter! Preiss! n. 620! 620!) et in coloniâ Swan River (Preiss, n. 628! Drumm. coll. 2, n. 293! III, n. 241!). - - Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 492\*, 2, p. 245. Frutex erectus, pedalis vel dodrantalis. Folia 3 poll. vel infima sæpe vix 4 poll. longa, nonnunquam subpedalia. Cæter. omnia P. brevifolia, quæ forsitan mera ejus var. (v. s. in herb. Brown., etc.)

19. *P. LONGIFOLIA* (R. Brown! suppl. p. 5), foliis longissimis teretibus acutis exsulcatis ramisque glabris, capitulis terminalibus lateralibusque sessilibus ovatis, squamis glabris late ovatis brevis acuminatis acutis, infimis longioribus o basi ovata subulato-acuminatis semierectis, calyce adpresse sericeo-tomentoso, stigmatibus articulo superiore stipposo inferiore parum superante. § Circa sinum Regis Georgii (Baxter! Drumm. coll. 2, n. 241!). - - Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 493\*.

a. *lorea* (R. Br. l. c.), foliis caulem abbreviatum superantibus, capituli squamis subnerviis (Preiss, n. 623! et ex parte 625!). Folia 8-12 poll. longa, vix  $\frac{1}{2}$  lin. crassa. Flores odori, paulo minores quam P. medie, pube brevi adpressa flavo-argenteâ. (v. s.)

β. *caulescens* (R. Br. l. c.), foliis inferioribus caule erecto ramoso brevioribus, capituli squamis obsolete nervosis (Preiss, n. 625, ex parte). Caulis subpedalis. (v. s.)

20. *P. JUNCIFOLIA* (Lindl.! Swan Riv. p. 35, n. 169), foliis longissimis teretibus acutis exsulcatis ramisque apice glaucescentibus glabris, capitulis terminalibus lateralibusque subsessilibus ovatis, squamis glabris ovatis acutis subnerviis, infimis lineari-subulatis erectis, calyce adpresse sericeo-tomentoso, stigmatibus articulo superiore inferiore duplo longiore barbato. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 556! III, n. 240! Preiss, n. 624! 624! 624! 627! Gilbert n. 62!). - - Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 493\*. Excepto stigmate omnia fere præcedentis. Capitula interdum 8-12 dense aggregata. Flores suavissime citriodori. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

### SECT. II. PETROPHILE Endl. gen. p. 337.

Folia teretia vel semiteretia pinnatim vel ternatim laciniata. Capituli squamæ discretæ, raro basi connate (cfr. P. seminuda, chrysantha). Stigma continuum vel obsolete articulatum. - R. Br. in Linn. Trans. 40, p. 69, prodr. p. 364, II, Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 495, § 2 (excl. P. Cunninghamii).

\* *Nucula lenticulari-compressa, intus marginibusque comosa vel pubescens.*

14. *P. SEMINUDA* (Lindl.! Swan Riv. p. 34, n. 166), foliis teretibus biternatis glabris supra 4-sulcis, segmentis pungentibus petioloque subæqualibus vel intermedio brevioribus, capitulis terminalibus sessilibus ovatis, squamis ovatis acutis infero albo-lanatis, infimis minoribus lanceolatis extus calycibusque glabris, stigmatibus fusiformi infero glabro supero puberulo. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 561! 562! 572! Preiss, n. 633! 634! 635! 661!). - - Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 495\*. Frutex bipedalis. Folia 2-3-pollicaria, rigida, 3-partita, segmentis iterum 3-partitis vel lateralibus passim bifidis indivisive. Capituli squamæ interiores infero invicem coherentes, dorso lanato-tomentoso, acumine triangulari acuto patulo glabro flavo vel rufo demum deciduo, exteriores pungentes, intus sericeæ. Calyx 4-5 lin. longus, luteus, glaberrimus. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

15. *P. PEDUNCULATA* (R. Brown in Linn. Trans. 40, p. 70, prodr. p. 364), foliis teretibus supra 4-sulcis tripinnatifidis ramisque glabris, segmentis 3-4-jugis divaricatis, 3-6-jugo-pinnatifidis vel passim dichotomo-multifidis, infimis petiolo longioribus, laciniis tenuibus submuticis, capitulis terminalibus et in summis axillis solitariis pedunculatis ovatis, squamis ovatis acuminatis calycibus stigmatibusque glabris. § In Novâ-Holl. orientali, circa Port-Jackson (R. Brown! A. Cunningham! Sieber herb. fl. Nov.-Holl. n. 20!). - - Roem. et Schult. syst. mant. ad vol. 3, p. 262\*, Guillemin in lithogr. t. 18. Species a sequentibus fere omnibus jam florum glabritie, a præcedente capitulo pedunculo ipsi circiter æquilongo squamigero suffulto stigmatibus undique glabro facile dignoscenda. Foliorum laciniæ oppositæ vel alternæ acutiusculæ. Capituli squamæ omnes ovatæ. Calycis lamina cuspidatæ. (v. s.)

46. *P. FASTIGIATA* (R. Brown! l. c. p. 70 et 304), foliis trifido-bipinnatis, laciniis fastigiatis erectis teretiuseculis muticis, capitulis terminalibus sessilibus ovatis, squamis lanatis, calyce glabro. § In Leeuwin's Land (R. Br.). Foliolorum laciniis  $\frac{2}{3}$  lin. crasse, obtuse. Capitulum magnit. cerasi. Cact. fere præcedentis, a quâ præsertim foliorum segmentis haud divaricatis et capitulo sessili distinguitur. (v. s. in herb. Brown.)
47. *P. DRUMMONDII* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 496<sup>o</sup>), foliis teretibus pinnatis sulcatis pungentibus ramisque pubescentibus demum glabris, segmentis 3-5-jugis indivisis inferioribus petiolo subæqualibus superioribus decreescentibus, capitulo terminali sessili ovato, squamis ovato lanceolatis acutis glutinosis, infimis glabris, superioribus majoribus inferne laxè lanuginosis, acumine calvo deciduo, calyce laxè piloso, stigmatè barbato imâ basi glabro. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 570! Preiss! sine numero). Folia 1-2; poll. longa. segmentis semipatentibus semper simplicissimis, infimis 10-15 lin., summis 4-4 lin. longis; summa plerumque breve 3-fida. Capitulum fere *P. ericifolia*, paulo majus et flores præciores quam *P. seminuda*, cui cæterum affinis. (v. s.)
48. *P. TRITERNATA* (Kippist in Hook. Journ. 1855, p. 67), ramulis velutinis, foliis teretibus tritermatis exsulcatis scabris junioribus puberulis, laciniis divaricatis pungentibus petiolo subduplo longioribus, capitulo terminali sessili ovato, squamis ovato-lanceolatis, infimis pungenti-acuminatis glutinosis, superioribus majoribus apice calvo striato deciduo, calycis lamina crispatò-villosa, stigmatè barbato basi glabro. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, suppl. n. 2). Folia rigida, novella tomentosa, adulta glabra, tuberculato-scabra. Capitulum foliis nanis obvallatum. Calycis tubus intus villosus. Stigma inarticulatum, fusiforme. Nucula compressa, late obovata emarginata, tuberculis brevibus nigro-marginata longèque fimbriato-comosa, faciebus glabratiss. Facie accedens ad *P. Drummondii*, sed abunde distincta. (Kipp. in litt.)
49. *P. SESSILIS* (Sieber! herb. fl. Nov.-Holl. n. 21), ramis apice cano-tomentellis, foliis teretibus glabris supra 1-sulcatis trifido-subbipinnatis, segmentis 3-4-jugis divaricatis petiolo longioribus 2-5-fidis, laciniis indivisis bifidisve acutiuseculis, capitulis terminalibus subsessilibus ovatis solitariis vel aggregatis, squamis late ovatis retusis cum acumine brevi deciduo calyceque undique sericeis. § Circa Port-Jackson (Caley! Sieber, n. 21! A. Cunningham!). -- Roem. et Schult. syst. mant. ad vol. 3, p. 292<sup>o</sup>, R. Brown suppl. p. 6. Simillima *P. pulchella*, at bene distincta foliis plerumque dimidio minoribus (raro ultra 2 poll. longis), petiolo breviorè et segmentis laciniisque divaricato-patentibus. (v. s.)
50. *P. CANESCENS* (A. Cunningham! mss. in herb.), foliis teretibus bi-tripinnatifidis supra 1-sulcatis ramulisque puberulis, segmentis 2-3-jugis semipatentibus petiolo brevioribus, laciniis 1-3-jugis obtusiuseculis, capitulo terminali subsessili ovato, squamis ovatis brevè acuminatis caerviis sericeis, floribus..... § In Novâ-Holl. orientali interiore et circa sinum Moreton Bay (A. Cunn. ! Baxter!). -- R. Brown! suppl. p. 6. Habitus *P. pulchella*, sed folia minora, 1-2-pollicaria, juniora sericea, laciniis 3-6 lin. longis muticis, petiolo plerumque segmentis longiore. Flores ignoti. Capitulum fructiferum magnit. cerasi vel pruni minoris. Nucula lenticularis ovata, styli basi caudata, margine intusque longe comosa, dorso pilosiuscula basi que sulcata. (v. s. in herb. Brown., Cunn., Lindl., etc.)
51. *P. PULCHELLA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 69, prodr. p. 364, ramis apice cano-tomentellis, foliis teretibus trifido-bipinnatis glabris supra 1-sulcatis, segmentis 2-3-jugis semipatentibus infimis petiolum æquantibus, laciniis 1-2-jugis acutiuseculis, capitulis terminalibus sessilibus solitariis aggregatisve pyramidalis ovatis, squamis infimis linearibus glabris, superioribus late ovatis sericeis, acumine lineari recurvo glabro deciduo, calycis sericei lamina subacuminato-acutis, stigmatè hispidulo. § Circa Port-Jackson (R. Br. ! Sieber, n. 49! fl. mixta, n. 479! Mitchell! Gandiell. etc.). -- Roem. et Schult. syst. 3, p. 339<sup>o</sup>. *Protea pulchella* Schrad. sert. Hamov. 2, p. 15, t. 7, Cav. ic. 6, p. 33, t. 550, Sims Bot. mag. t. 796, Willd. sp. 4, p. 507, herb. n. 2402! *P. lucifolia* Salisb. prodr. p. 48. *P. diebotæna* Cav. ic. 6, p. 34, t. 551. *Petrophila lucifolia* Knight et Salisb. Prot. p. 92. Ramis conferte foliosis, sæpe umbellatis. Folia semirecta, rigida, 2-4 poll. longa, laciniis 6-12 lin. longis, terminali abbreviatâ. Capitula foliis obovallata, circ. pollicaria, apice squamarum acumine recurvo subsquamosa. Calyx sericeus, tomento sulphu-

- no apicem versus brevior. Stigma continuum, fusiforme, angulatum, patenti-hispidulum. (v. s. in herb. Brown., etc.)
22. *P. CRISPATA* (R. Brown! suppl. p. 6), ramis apice puberulis, foliis teretibus glabris bipinnatis, pinnis 1-2-jugis divaricatis pungentibus levibus supra 1-sulcis, pinnulis 2-3-idis, terminali abbreviata, capitulo terminali sessili ovato, squamis ovatis acuminatis tomento crispato-incanis viscosis. § Circa sinum Regis Georgii (Baxter! Preiss. n. 647! Drum. coll. 3, n. 248!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 490\*, 2, p. 245. Folia patentia rigidissima, 1-2-pollicaria. Capitulum demum ovato-oblongum, subpollicare, bracteis interdum glabrescentibus. (v. s. in herb. Brown., etc.)
23. *P. RIGIDA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 60, prodr. p. 304), foliis teretibus internatis glabris, segmentis subaequalibus vel intermedio brevioribus supra 1-sulcis rugoso-striatis, lacinulis abbreviatis submucronatis, capitulo terminali sessili ovato, squamis late ovatis caudato-acuminatis basi lunato-tomentosis, infimis lineari-subulatis ciliatis dorso glabriusculis, calyce dense sericeo-villoso, laminarum apiculo minuto glabro, stigmate medio hispidulo supra infraque glabro. § In Leeuwin's Land (R. Br.! A. Cunn.! Drum. coll. 4), circa sinum Regis Georgii (Preiss. n. 645! 648! 649!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 497\*. Frutex 2-3-pedalis, ramis divaricatis saepe umbellatis apice incano-puberulis. Folia 2-3-pollicaria, fere duplo crassiora quam *P. crispata*, lacinulis ultimis  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longis vel raro longioribus. Flores sulphurei, magnit. et pubescentiâ *P. linearis*. Capitulum fructiferum pollicare, subcylindricum, squamis patentibus, acumine glabro subcurvo persistente. (v. s. in herb. Brown., etc.)
24. *P. CONIFERA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 67), ramulis apice puberulis, foliis rigidissimis teretibus exsulcis levibus glabris basi attenuatis extra medium planatis 3-5-idis, lobis divaricatis pungentibus lateralibus indivisis bifidisve capitulis terminalibus sessilibus ovato-oblongis, squamis late ovatis sericeo-tomentosis acumine brevi calyce deciduo, calyce gracili sericeo-villoso, stigmate hispidulo. § Inter flum. Moore et Murchison, in Nov.-Holl. occidentali interiore (Drumm. coll. 6, n. 167!). Folia  $4\frac{1}{2}$ -9 poll. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. crassa. Calyx 6 lin. longus. Stigma fusiforme continuum. Capitulum fructiferum 8-10 lin. longum, squamis discretis nec basi connatis, ut ex errore l. c. dicuntur. (v. s. in herb. Shuttleworth.)
25. *P. SERRURIA* (R. Brown! suppl. p. 6), foliis subsessilibus teretiuseculis rigidis pungentibus trifido-bipinnatis supra 1-sulcis, novellis ramisque pubescentibus, pinnis divaricatis, pinnulis brevibus saepius bifidis, capitulis axillaribus sessilibus sublobosis, squamis ovatis acutis sericeis acumine brevi glabro, fructiferis patentibus, calyce subserriceo-villoso, laminis submuticis. § In coloniâ Swan River (Fraser! Drum. coll. 4, Preiss. n. 642! 643! 644!), Australind. (Gilbert, n. 185!) et circa sinum Regis Georgii (Baxter!). — Meisn. in pl. Preiss. 4 p. 407\*. Frutex 2-6 pedalis, squarrosus, ramis virgatis dense foliosis. Folia vix pollicaria. Flores 4-5 lin. longi, sulphurei. Capitulum demum ovatum, magnit. cerasi. Stigma gracile, superne puberulum, basi glabrum. (v. s. in herb. Brown., etc.)
26. *P. GLANDULIGERA* (Lindl.! Swan Riv. p. 35, n. 170), foliis subsessilibus teretiuseculis rigidulis vix pungentibus trifidis-bipinnatis supra 1-sulcis ramisque patentipilosis tarde glabrescentibus, pinnis subdivaricatis, pinnulis tenuibus indivisis bifidisve, capitulis axillaribus brevissime pedunculatis subglobois, squamis ovatis acutis basi sericeis superne glabrescentibus, calyce subserriceo-villoso, laminis glandulâ stipitata minute terminatis. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 569!) et in distr. Hay orae occid.-austr. (Preiss. n. 644!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 498\*. Forsan *P. Serruria* varietus, utamen notis indicatis etiamsi levibus constanter, ut videtur, distincta. Foliorum segmenta saepius vix divaricata, mucronulo tenui deciduo. (v. s. in herb. Lindl., etc.)
27. *P. CHRYSANTHA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 68), ramis apice cano-tomentellis, foliis pinnatis 3-9-partitis glabris complicatis, lacinis subparallelis indivisis teretibus pungentibus supra 1-sulcis scabriusculis, capitulis terminalibus folia sequantibus parvis, squamis basi connatis margine villosiusculis, calyce aureo-villoso, laminis muticis, stigmate fusiformi medio puberulo supra infraque glabro. § In Novâ-Hollandiâ occidentali interiore (Drum. coll. 6, n. 165!). Fariet *P. Serruria*, sed bene distincta. Folia 6-9 lin. longa, petiolo 1-4 $\frac{1}{2}$  lin. longo, juniora



erecto-subadpressa, demum patentia, laciniis semipatulis semper indivisis punctulato-scabriusculis, junioribus albo-pilosis. Capitula solitaria, sessilia, magnit. pisi vel cerasi minoris, squamis late ovatis vel subrotundis obtusis acutisve levibus, junioribus sericeis. Calyx 3 lin. longus, laminis acutis. Stylus basi pilosus. Nucula ovato-subrotunda, utrinque adpresso-pilosa margine villosa, dorso valde convexa, apice in alam ovalem acutam glabram producta. (v. s. in herb. Shuttlew.)

28. *P. INCONSPICUA* (Meisn. in Hook. Journ. 1835, p. 68), ramulis patenti-pilosis, foliis subsessilibus teretibus pinnatim 3-5-partitis scabriusculis glabris supra 4-sulcis, laciniis subparallelis mucronatis, capitulis terminalibus foliis superatis, squamis pilosis, calyce breviter albo-villoso, laminis muticis, stigmatate parve conico-subulato puberulo, samarâ glabrâ ciliolatâ.  $\frac{1}{2}$  In Novâ-Holl. occid. interiori (Drum. coll. 6, n. 172!). Rami graciles, fastigiato-ramulosi. Folia 6-8 lin. longa, petiolo 1 lin. longo, plano vel subnullo. Capitulum sessile, foliis ex parte indivisis ramulisque nascentibus superatum. Calyx tenellus, 3-6 lin. longus. Stigma  $\frac{1}{2}$  lin. longum. Nucula vel samara 4 $\frac{1}{2}$  lin. longa, fere plana, ovalis, alâ terminali leviter obtusâ secus margines angustissime decurrente. Cret. fere *P. chrysantha*. (v. s. in herb. Shuttlew.)

\*\* *Samara planiuscula, præter basin brevissime comosam glaberrima.*

29. *P. DIVARICATA* (R. Brown! suppl. p. 7), foliis teretibus rigidis sublevibus supra 4-sulcis trifido-bi-tripinnatis ramisque parce patenti-pilosis mox glabris, segmentis divaricatis, capitulis terminalibus axillaribusque subsessilibus, squamis ovato lanceolatis inferne tomentosis acumine sphacelato pungente glabro, calyce adpressu sericeo-velutino, stigmatate superne retrorsum hispido.  $\frac{1}{2}$  Circa sinum Regis Georgii (Baxter! A. Cunn! Drum. coll. 1, n. 568! Preiss, n. 646!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 198. *P. intricata* Lindl! Swan River, p. 35, n. 171. Frutex 2-3-pedalis. Folia 4-3-pollicaria, rhachi plus minus arcuatâ et flexuosâ, pinnis 2-3-jugis divaricatis sæpe subrefractis, pinnulis 2-3-fidis vel indivisis 2-10 lin. longis, terminali brevissimâ. Capitula ovato-globosa, fructifera magnit. juglandis, squamis patentissimis liberis. Samara ovalis vel obovata. (v. s. in herb. Brown., Lindl., etc)

30. *P. CIRCINNATA* (Kippist in Hook. Journ. 1835, p. 67), ramulis pubescentibus foliis longe petiolatis teretibus pungentibus glabris supra 4-sulcis bi-tripinnatis circinnato-recurvis, pinnis 4-5-jugis divaricatis, capitulo terminali sessili ovato squamis late ovatis sericeo-tomentosis mucronatis, infimis folio nano terminatis calyce sericeo-villoso, stigmatate superne glabro.  $\frac{1}{2}$  In coloniâ Swan River (Drum. coll. 5, suppl. n. 3). Folia 3-5-pollicaria, petiolo partem pinnatam æquant vel longiore supra canaliculato basi dilatato, pinnis suboppositis. Capitulum magnit. juglandis. Calyx pube brevi lutescente dense sericeus, laminis laxis villosis. Stigma fusiforme. Samara ignota. Cret. fere *P. divaricata*, a quâ præter nota indicatas etiam stigmatate dimidio longiore distincta. Kipp. in litt. d. lin.

## SECT. II. XEROSTOLE Endl. gen. p. 337.

Folia plana pinnatim vel trifido-laciniata vel biloba, rarius indivisa vel inferior teretiuscula. Capitula axillaria vel terminalia, ovata, squamis discretis. Calyx sericeo-villosus, gracilis. Stigma fusiforme continuum vel sæpius articulatum, articulo inferiore obconico truncato angulato, superiore tenui cylindraceo. Samara planiuscula, ovata vel oblonga, exceptâ basi brevissime comosa glaberrima. — R. Br. in Lin. Trans. 10, p. 70, prodr. p. 345, IV, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 500, § 4.

31. *P. squamata* (R. Brown in Lin. Trans. 10, p. 70, prodr. p. 365), ramis puberulis, foliis glabris biternatis, segmentis petiolo subæqualibus, laciniis anguste linearibus subulatisve pungentibus vel submuticis, capitulis axillaribus sessilibus ovatis, squamis ovatis acuminatis subpungentibus ciliatis inferne puberulis, stigmatate continuo subulato glabro basi leviter turbinate-incrasato.  $\frac{1}{2}$  Novâ-Holl. occid.-australi. P. Cunninghamii Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 499. p. 245. Involverum stramineum.

a. *major* (Meisn. l. c. p. 499), ramis firmis subcorymbosis, foliis subsesquipedalibus rigidis, laciniis linearibus planis vel concavis pungenti-acuminatis. Circa sinum Regis Georgii (R. Brown! Menzies in herb. Smith! Baxter! Fr. Preiss, n. 652! Gilbert!). *P. squamata* R. Br. l. c. Foliorum lacinulæ  $\frac{1}{2}$ -1 li

late, planæ vel dorso convexæ supra complicato-concavæ. Flores sulphurei. Radix amara, fide Preiss. (v. s. in herb. Brown., etc.)

β. *brachyphylla* (Meisn. l. c.), ramis gracilibus, foliis semipollicaribus rigidis, laciniis angustioribus semiteretibus submuticis. In distr. Nelson (Preiss, n. 651!). Foliolorum lacinulæ  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  lin. longæ,  $1\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$  lin. latæ. (v. s.)

γ. *gracilis* (Meisn. l. c.), caule simplici gracili, foliis subpollicaribus debilibus, laciniis angustissimis subteretibus muticis. Circa sinum Regis Georgii (A. Cunn.). P. gracilis A. Cunningham! mss. in herb. (v. s.)

P. *COLORATA* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 246\*), foliis biternatis ramulisque daberrimis, segmentis petiolo æqualibus longioribusve, lacinulis linearibus punctatis, capitulis axillaribus sessilibus ovatis, squamis ovatis acuminatis vix rigidis inferne ciliatis glabris, stigmatibus articulato glabro, articulis subæquilongis, inferiore angulato-turbinato truncato, superiore subulato. ♂ In coloniâ Swan River Drumm. coll. 2, n. 296!), circa Vasse (Gilbert, n. 455!). Folia circ. pollicaria, rigida, lacinulis  $\frac{1}{2}$ - $1$  lin. latis. Capituli squamæ plus minus rubentes, sæpe pulchre sanguineæ. Cact. fere P. propinquæ et squamate, cujus varietatem sistere credi oset, nisi stigmatibus egregie differat. (v. s.)

P. *PROPINQUA* (R. Brown! suppl. p. 7), ramis apice puberulis, foliis biternatis, segmentis petiolatis, laciniis omnibus spathulato-linearibus mucronulatis subvevosis, capitulis axillaribus sessilibus, squamis ovatis acuminatis pilosiusculis dilatis, stigmatibus articulato glabro. ♂ In coloniâ Swan River (Fraser! Drumm. coll. 1, n. 567!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 501', in notâ, et cfr. ib. 2, p. 246, obs. d P. colorata que forsân hujus var. Folia 1-2-pollicaria, lacinulis  $\frac{1}{2}$ -2 lin. latis. Stigma præcedentis. (v. s. in herb. Brown., etc.)

P. *TRIFIDA* (R. Brown! in Linn. Trans. 40, p. 70, prodr. p. 365), foliis trifidis eposis ramisque glaberrimis, laciniis cuneato-decurrentibus mucronatis, lateribus lanceolatis integris, terminali longiore apice trifidâ, capitulis axillaribus terminalibusque sessilibus subglobosis, squamis sericeis demum glabris, interioribus exterioribus lanceolatis acuminatis, stigmatibus continuo anguste fusiformi medio puberulo. ♂ In terrâ Leeuwin (R. Brown!) et coloniâ Swan River Drumm. coll. 2, n. 576!). — Lodd. Bot. Cab. t. 1883, Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 501', n. notâ. Folia 2-3-pollicaria, laciniis planæ, 2-3 lin. latæ, laterales quandoque bifidæ et terminalis tunc 5-fida. Capitulum fructiferum magnit. cerasi, squamis abrotundo-ovatis. (v. s. in herb. Brown., Soc. linn. et Shutt.)

P. *BILoba* (R. Brown! suppl. p. 7), foliis tripartitis junioribus ramisque pubescentibus, segmentis cuneatis semibifidis cum mucronulo lobulove brevi subulato sterecto, lobis semiovato-oblongis mucronatis venoso-striatis, capitulis axillaribus ovatis, squamis ovatis acuminatis sericeis, stigmatibus continuo tenui glabrisulo infra medium turbinate-incrassato. ♂ In coloniâ Swan River, ad jugum Darling's Range, etc. (Fraser! Drumm. coll. 4, n. 566! Preiss, n. 656! 657!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 500\*. Frutex 4-pedalis, ramis gracilibus subvirgatis. Folia patula, rigida,  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longa, plerumque complicata, infima nonnunquam sternata, lobis  $\frac{1}{2}$ -fere 3 lin. latis, rarissime anguste linearibus. Capitula deflorata ex piso majora. Calyx 4-8 lin. longus, albo-vel aureo-sericeo-villosus. (v. s. in herb. Brown., etc.)

P. *PLUMOSA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 69), ramis incano-tomentosis ovellis cum foliis patulo-sericeo-pilosis, foliis spathulatis minute puberulis, infimis passimque summis indivisis, reliquis apice dilatato complicato-trilobis penninerviis, lobis acutis vix divergentibus, capitulo terminali foliis superato globoso, squamis acutis sericeis mox glabratibus, intimis sericeis plumosis, stigmatibus continuo fusiformi. ♂ Ad flum. Moore in Nov.-Holl. occident. interiore (Drumm. coll. 6, n. 164!). Reticulus cum radice 1-2-pedalis, erectus, apice umbellatim ramulosus, ramulis ovellis cum foliis eleganter argenteo-sericeis quasi plumosis. Folia 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, attenuato-petiolata, infima et ex parte summâ indivisa 1-2 lin. lata, reliqua pice 2-6 lin. lata 3-loba, lobis 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. latis, sinu angusto separatis tactu sensiusculis. Capitulum globosum, magnit. cerasi majoris, squamis interioribus sterectis dimidio superantibus flore brevioribus. Calyx gracilis, 5-6 lin. longus, ateo-villosus, sericeus. Stylus pollicaris capillaris, inferne pilosus, tarde deciduus. stigma 1 lin. longum, fuscum, subsulcatum, apice basi que glabrum. Samara cuneato-obovata, truncata, fere 2 lin. lata et parum longior, plana, ventre inferne

obtusè carinata puberula, basi breviter albido-comosa. Species foliorum formâ ad *P. bilobam* et propinquam accedens, cæterum distinctissima. (v. s. in herb. Shuttleworth.)

37. *P. HETEROPHYLLA* (Lindl. Swan Riv. p. 35, n. 467), foliis elongato-linearibus basi longe attenuatis indivisis vel 2-3-partitis utrinque nervoso-striatis ramisque glaberrimis, capitulis axillaribus sessilibus ovatis, squamis ovatis acutis glabris ciliatis, stigmatè articulo glabro.  $\frac{5}{2}$  In Novâ-Hollandiâ austro-occidentali. — Meisn. in pl. Preiss., 4, p. 501', 2, p. 246. Frutex 7-8-pedalis, gracilis. Folia retortiuscula, patentia, 2-5 poll. longa, ad medium usque 2-3-loba, interdum in eadem stirpe passim indivisa. Capitula deflorata vix piso majora, squamis demum junioribus incrassatis, obtusis nudis rugulosis. Calyx gracilis, pube brevi adpresso aureo-sericeus. Stigma 2 lin. longum, articulo inferiore turbinato superius subulatum tenuiter subaquante. Samara subrotundo-ovata, ventre puberula basi truncatâ brevissime albo-comosa, marginibus vix diaphano-membranacea.

α. *latifolia*, foliis omnibus indivisis spatulato-linearibus (usque ad 3-4 lin. latâ ex apice obtuso mucronulatis, calyce 8-9 lin. longo (Preiss., n. 660! Drumm coll. 3, n. 244!).

β. *intermedia*, foliis promiscuis 2-3-lobis indivisisque (usque ad 3 lin. latâ angustato-acutis vel passim obtusis mucronatis, calyce 6-7 lin. longo (Preiss. n. 658! 659!).

γ. *angustifolia*, foliis pinnatim 3-5-lobis, lobis anguste linearibus (1 lin. latâ attenuato-mucronatis, calyce 5-6 lin. longo (Drumm. coll. 4, n. 574!). Fructus culus ramiosior quam var. α et capitula minora. Hanc formam specificè distinctam censet cl. Kippist in litt., sed differentie insufficientes et formâ inter mediâ β omnino invalidatâ nobis videntur. (v. s.)

#### Sect. IV. SYMPHYOLEPIS Endl. gen. p. 337, c.

Folia pinnatim vel trifido-laciniata, plana vel infima teretiuscula. Capitula terminalia et axillaria, breve pedunculata vel sessilia, ovata, squamis inferne inter o comatis. Stigma continuum, fusiforme, hispidulum. Samara membranacea, dilatata planiuscula, glabra, basi breviter comosa. — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 74 prodr. p. 365, Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 499, § 3.

38. *P. DIVERSIFOLIA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 70, prodr. p. 365), foliis 2-3-pinnatifidis, junioribus ramulisque puberulis mox glabris, superioribus planis venosis, pinis cuneato-petiolatis 3-partitis vel pinnatifidis, laciniis decurrentibus oblongo-lanceolatis acutis inciso-dentatis integrisve, infimorum laciniis linearibus subteretibus, capituli squamis late ovatis acutis sericeo-tomentosis demum glabris, calyce viloso.  $\frac{5}{2}$  In Terrâ Læuwin (R. Br. Menzies! in herb. Smith., Gilbert n. 82!), circa sinum Regis Georgii (Preiss., n. 637!) et in jugo Darling's Range distr. Murray (Drumm. coll. 2, n. 297! Gilbert, n. 439!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 449', 2, p. 246. *P. adiantifolia* et *rhoifolia* Smith! mss. in herb. Fructus 6-8-pedalis, strictus. Folia 1-2' poll. longa, in eodem ramo diversiformia. Capitula magna, cerasi, pedunculo nunc semipellucari squamato nunc nullo. Calyx albe villosus. Samara subrhomboides apice 3-loba. (v. s. in herb. Brown., etc.)

39. *P. CARDUACEA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 482), foliis sessilibus oblongo lanceolatis pinnatifido-dentatis acutis glabris, dentibus ovato-triangularibus 3-nerviis mucronato-jungentibus intimis bilobis auriculiformibus, capituli squamis ovatis acutis glabris, calyce...  $\frac{5}{2}$  In Novâ-Hollandiâ occidentali interiore (Drumm coll. 4, n. 262!). Rami subvirgati, conferte foliosi, juniores pubescentes. Folia patula, rigida, 1 $\frac{1}{2}$ -2' poll. longa, 6-8 lin. lata, minutissime punctata, juniora subteretia secus nervum pubescentia, usque ad basim paulo angustatam subæqualiter incisè dentata, dentibus oppositis circ. 3 lin. longis, nervis in mucronem rectum convergentibus. Capitula circ. pollicaria, pedunculo 2-4 lin. longo adpresse squamato suffulta. Stylis brevis. Stigma fore 1 lin. longum, sulcatum, angulis hispidulis Strobili squame comata, demum sæpe obtusa. Samara plana, tenuis, 4-5 lin. longa, 3 $\frac{1}{2}$  lin. lata, rhomboides-ovata, acuta, utrinque minute puberula, late obsolete comosa. (v. s. in herb. Shuttleworth.)

## SECT. V. CYLINDROSTROBUS Endl. gen. suppl. IV, p. 76, e.

fl. plana, tripartito-bipinnatifida. Capitula axillaria vel terminalia, ovata vel cylindrica, squamis ovatis discretis. Nucula intus margineque vel apice l. — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 502, § 5.

**STRIATA** (R. Brown! suppl. p. 6), ramis patenti-pilosis, foliis nervoso-striatis fuscis trifido-bipinnatifidis, lobis lanceolato-linearibus mucronatis, capitulis axillaribus sessilibus ovoideis, squamis obtusis glabriusculis, intimis anguste acutis ciliatis, calyce villosa, stigmatibus articulato. 5 In coloniâ Swan River (ser l.), circa Perth et ad Jugum Darling's Range (Drumm. coll. 1, n. 565! Preiss, 30! 640! Gilbert!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 502, § 2, p. 246. Frutex pedalis. Folia rigida,  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  poll. longa, lobis 1-2 lin. latis, petiolo lineariter 5-12 lin. longo, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lato. Calyx et stigma fere P. heterophylla, arti-supérieure puberulo. Nux (ex Br.) comosa, apice angustata. (v. s. in herb. m. etc.)

**AXILLARIS** (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 68), ramulis cano-tomentellis, sessilibus bi-vel subtripinnatifidis lævibus glabris, lobis anguste linearibus dentibus, capitulis axillaribus sessilibus ovatis, squamis acutis calycibusque acutis, stigmatibus fusiformi inarticulato. 5 In Novâ-Holl. occid. interiore (Drumm. 6, n. 166!). Rami graciles, sulcato-striati, glabri, ramulis dense foliosis tomentosis, folia patentia, rigidissima, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, circumscriptione suborbicularia, lobis divaricatis 2-3-jugis, 5-10 lin. longis, iterum pinnatis vel passim bipinnatis, jugi infimii cæteris duplo brevioribus 2-3-lobis, rhachi marginatâ concavâ utrisque anguste linearibus subtus convexis et obsolete bisuleis striatisve lin. latis. Capitula solitaria, folium subæquantia, squamis 3 lin. longis dense ateo-sericeis demum glabratis fuscis. Calyx clavatus, 5-6 lin. longus, adpressè villosus argenteo-sericeus, laminis anguste oblongis obtusis processu filiformi fusco pilis abscondito apiculatis. Stigma 1 $\frac{1}{2}$  lin. longum, sulcatum, minute tritum, apice basi que glabrum. Nucula ignota. (v. s. in herb. Shuttlew.)

**BTERNATA** (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 69), ramulis cano-tomentellis, attenuato-subpetiolatis biternatis lævibus glabris, segmentis linearibus acutis petiolo duplo latioribus nervoso-striatis apice 3-lobis, lobis lanceolatis acutis, capitulo terminali globoso, squamis acuminatis viscidis interioribus tomentosis, exterioribus calycibusque glabriusculis, stigmatibus fusiformi inarticulato. 5 In Novâ-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 168!). Rami validi, ter, glabri, ramulis umbellatis adscendentibus densiuscule foliosis apice tomentosis. Folia patula, rigidissima, 1 $\frac{1}{2}$ -3 poll. longa, segmentis divaricatis 8-12 lin. latis, 1-2 lin. latis, apice 3-lobis, rarius passim lateralibus 2-lobis intermedio. Capitulum solitarium, sessile, magnit. juglandis, foliis patentibus cinctum. 3 flavus? vel albidus viscidulus, gracillimus, laminis lineari-oblongis ultra em concavam antheriferam in cornu breve productis. Stigma 1 $\frac{1}{2}$  lin. longum, e puberulum, apice basi que glabrum. Nucula (immatura) obovata, compressa, gine breviter apice longe albo-comosa, faciebus glabris. Species foliis accedens P. striatam et Isopogon ceratophyllum, ab utraque tamen abunde distincta, et utrumque genus quasi ambigua, posteriori fructu, magis tamen adhuc priori mate conveniens. (v. s. in herb. Shuttlew.)

**MACROSTACHYA** (R. Brown! suppl. p. 7), ramis pubescentibus, foliis attenuato-petiolatis trifido-bipinnatifidis nervoso-striatis scabriusculis, segmentis linearibus oblongisve, lobis lanceolatis mucronatis, capitulis terminalibus sphericis sessilibus elongatis cylindricis, squamis acutis basi sericeis, calyce sericeo, stigmatibus fusiformi inarticulato. 5 In coloniâ Swan River (Fraser! Drumm. 1, n. 575! Preiss, n. 638!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 502. Habitus et folia P. stricta. Capitula 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, spiciformia. Calyx 4-5 lin. longus, luteus? intus mucronato-apiculatis. Stigma præcedentis. Nucula suborbicularis, toto gine albo-comosa. (v. s. in herb. Brown., etc.)

**SHUTTLEWORTHIANA** (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 246!), foliis nervoso-striatis lævibus glabris, segmentis divaricatis lanceolatis decurrentibus mucronato-acuminatis petiolo cuneato subæqualibus, lateralibus inæqualiter bifidis anguste, terminali subbrevis trifido, capitulo terminali brevis pedunculato longo-cylindrico, squamis acutis sericeis, calyce glabro, stigmatibus fusiformi

obtuse carinata puberula, basi breviter albedo-comosa. Species foliorum for *P. bilobam* et propinquam accedens, cæterum distinctissima. (v. s. in Shuttleworth.)

37. *P. HETEROPHYLLA* (Lindl. Swan Riv. p. 35, n. 467). foliis elongato-linea basi longe attenuatis indivisis vel 2-3-partitis utrinque nervoso-striatis rari glaberrimis, capitulis axillaribus sessilibus ovatis, squamis ovatis acutis ciliatis, stigmatibus articulato glabro. § In Novâ-Hollandiâ austro-occident Meisn. in pl. Preiss., 1, p. 501, 2, p. 246. Frutex 7-8-pedalis, gracilis. Folia lineacula, patentia, 2-5 poll. longa, ad medium usque 2-3-loba, interdum in stirpe passim indivisa. Capitula deflorata vix piso majora, squamis demum tibus incrassatis, obtusis nudis rugulosis. Calyx gracilis, tubo brevi et aureo-sericeus. Stigma 2 lin. longum, articulo inferiori turbinate supra sulcatum tenuiorem subaquante. Samara subrotundo-ovata, ventre paulo basi truncatâ brevissime albo-comosa, marginibus vix diaphano-membrana
- α. *latifolia*, foliis omnibus indivisis spatulato-linearibus (usque ad 3-4 lin. ex apice obtuso mucronatis, calyce 8-0 lin. longo (Preiss., n. 660! Drum. coll. 3, n. 244!).
- β. *intermedia*, foliis promiscuis 2-3-lobis indivisisque (usque ad 3 lin. angustato-acutis vel passim obtusis mucronatis, calyce 6-7 lin. longo (n. 658! 659!).
- γ. *angustifolia*, foliis pinnatim 3-5-lobis, lobis anguste linearibus (1 lin. attenuato-mucronatis, calyce 5-6 lin. longo (Drumm. coll. 1, n. 574!).culus ramosior quam var. α et capitula minora. Hanc formam specificè etiam censet cl. Kippist in litt., sed differentie insufficientes et formam mediâ β omnino invalidatæ nobis videntur. (v. s.)

#### Sect. IV. SYMPHYOLEPIS Endl. gen. p. 337, c.

Folia pinnatim vel trifido-lacinata, plana vel infima teretiuscula. Capitula nalia et axillaria, breve pedunculata vel sessilia, ovata, squamis inferne f comatis. Stigma continuum, fusiforme, hispidulum. Samara membranacea, d planiuscula, glabra, basi breviter comosa. — R. Brown in Linn. Trans. 10, prodr. p. 365, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 499, § 3.

38. *P. DIVERSIFOLIA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 70, prodr. p. 365) 2-3-pinnatifidis, junioribus ramulisque puberulis mox glabris, superioribus venosis, pinnis cuneato-petiolatis 3-partitis vel pinnatifidis, laciniis decibus oblongo-lanceolatis acutis inciso-dentatis integrisve, inferiorum laciniis subteretibus, capituli squamis late ovatis acutis sericeo-tomentosis demum bratis, calyce villosis. § In Terrâ Læuwin (d. Br. Menzies! in herb. Smith., n. 82), circa sinum Regis Georgii (Preiss., n. 637!) et in jugo Darling's distr. Murray (Drumm. coll. 2, n. 297! Gillert, n. 439!). — Meisn. in pl. Pr p. 149, 2, p. 246. *P. adiantifolia* et *rhodifolia* Smith! nuss. in herb. 6-8-pedalis, strictus. Folia 1-2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, in eodem ramo diversitoria. C magna, cerasi, pedunculo nunc semipelticari squamato nunc nullo. Calyx villosus. Samara subrhomboidea apice 3-loba. (v. s. in herb. Brown., etc.)
39. *P. CANDRACEA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 182), foliis sessilibus ob lanceolatis pinnatifido dentatis acutis glabris, dentibus ovato-triangularibus vix mucronato-pungentibus lacinis bilobis auriculiformibus, capituli s ovatis acutis glabris, calyce. § In Novâ-Hollandiâ occidentali interiore (Dr coll. 1, n. 262). Ramis subvargatis, condere tolosi, juniores pubescentes patula, rigida, 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 6-8 lin. lata, minutissime punctata, juniora scem. nervum pubescentia, usque ad basin paulo angustatam subequaliter dentata, dentibus oppositis circ. 3 lin. longis, nervis in mucronem rectum t gentibus. Capitula circ. pelticaria, pedunculo 2-4 lin. longo adpresse squ cutifolia. Stylus brevis. Stigma ter. 4 lin. longum, sulcatum, angulis hisq lobali squame connata, dilat. s. p. 182). Samara plana, tenuis, 4 longa, 3 $\frac{1}{2}$  lin. lata, rhomboides-ovata, acuta, utrinque minute puberula obtuse comosa. (v. s. in herb. Shuttleworth.)



## SECT. V. CYLINDROSTROBUS Endl. gen. suppl. IV, p. 76, c.

ramis plana, tripartito-bipinnatifida. Capitula axillaria vel terminalia, ovata vel cylindrica, squamis ovatis discretis. Nucula intus margineque vel apice a. — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 502, § 5.

**STRIATA** (R. Brown! suppl. p. 6), ramis patenti-pilosis, foliis nervoso-striatis sericeis trifido-bipinnatifidis, lobis lanceolato-linearibus mucronatis, capitulis axillaribus sessilibus ovoideis, squamis obtusis glabriusculis, intimis anguste longis ciliatis, calyce villosa, stigmatibus articulato. ♂ In coloniâ Swan River (ser.), circa Perth et ad jugum Darling's Range (Drumm. coll. 1, n. 565! Preiss. 139! 640! Gilbert!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 502, § 2, p. 246. Frutex pedalis. Folia rigida,  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  poll. longa, lobis 1-2 lin. latis, petiolo lineariter 5-12 lin. longo, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lato. Calyx et stigma fere P. heterophyllæ, articulis superiore puberulo. Nux. (ex Br.) comosa, apice angustata. (v. s. in herb. Brit. etc.)

**AXILLARIS** (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 68), ramulis cano-tomentosis, squamis sessilibus bi-vel subtripinnatifidis levibus glabris, lobis anguste linearibus capitulis axillaribus sessilibus ovatis, squamis acutis calycibusque sericeis, stigmatibus fusiformi inarticulato. ♂ In Novâ-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 166!). Rami graciles, sulcato-striati, glabri, ramulis dense foliosis tomentosis. Folia patentia, rigidissima, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, circumscriptione suborbiculari, lobis divaricatis 2-3-jugis, 3-4 lin. longis, iterum pinnatis vel passim bipinnatis, jugi intimis cæteris duplo brevioribus 2-3-lobis, rhachi marginatâ concavâ calycibus anguste linearibus subtus convexis et obsolete bisulcis striatisve lin. latis. Capitula solitaria, folium subæquantia, squamis 3 lin. longis dense sericeo-sericeis demum glabratis fuscis. Calyx clavatus, 5-6 lin. longus, adpresso villosus argenteo-sericeus, laminis anguste oblongis striatis processu filiformi fusco pilis abscondito apiculatis. Stigma 1 $\frac{1}{2}$  lin. longum, sulcatum, minute sericeum, apice basi que glabrum. Nucula ignota. (v. s. in herb. Shuttlew.)

**BTERNATA** (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 69), ramulis cano-tomentosis, squamis attenuato-subpetiolatis biterminatis levibus glabris, segmentis linearibus capitulis petiolo duplo latioribus nervoso-striatis apice 3-lobis, lobis lanceolatis acutis, capitulo terminali globoso, squamis acuminatis viscidis interioribus tomentosis, exterioribus calycibusque glabriusculis, stigmatibus fusiformi inarticulato. ♂ In Novâ-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 168!). Rami validi, teretibus, glabri, ramulis umbellatis adscendentibus densiuscule foliosis apice tomentosis. Folia patula, rigidissima, 4 $\frac{1}{2}$ -3 poll. longa, segmentis divaricatis 8-12 lin. longis, 1-2 lin. latis, apice 3-lobis, rarius passim lateralibus 2-lobis intermedio globo. Capitulum solitarium, sessile, magnit. juglandis, foliis patentibus cinetum. Nux. flavus? vel albidus viscidulus, gracillimus, laminis linearibus oblongis ultra medium concavam antheriferam in cornu breve productis. Stigma 1 $\frac{1}{2}$  lin. longum, sericeo puberulum, apice basi que glabrum. Nucula (immatura) obovata, compressa, rugine breviter apice longe albo-comosa, faciebus glabris. Species foliis accedens P. striatam et Isopogon ceratophyllum, ab utraque tamen abunde distincta, et utrumque genus quasi ambigua, posteriori fructu, magis tamen adhuc priori mate conveniens. (v. s. in herb. Shuttlew.)

**MACROSTACHYA** (R. Brown! suppl. p. 7), ramis pubescentibus, foliis attenuato-petiolatis trifido-bipinnatifidis nervoso-striatis scabriusculis, segmentis cano-linearibus oblongisve, lobis lanceolatis mucronatis, capitulis terminalibus sessilibus elongatis cylindricis, squamis acutis basi sericeis, calyce sericeo, stigmatibus fusiformi inarticulato. ♂ In coloniâ Swan River (Fraser! Drumm. coll. 1, n. 575! Preiss. n. 638!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 502. Habitus et folia P. striatæ. Capitula 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, spiciformia. Calyx 4-5 lin. longus, luteus? lobis mucronato-apiculatis. Stigma præcedens. Nucula suborbicularis, toto tegmine albo-comosa. (v. s. in herb. Brown., etc.)

**SHUTTLEWORTHIANA** (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 246), foliis nervoso-striatis levibus ramisque glabris, segmentis divaricatis lanceolatis decurrentibus macro-acuminatis petiolo cuneato subæqualibus, lateralibus inæqualiter bifidis anguste, terminali subbrevisse trifido, capitulo terminali breve pedunculato sericeo-cylindrico, squamis acutis sericeis, calyce glabro, stigmatibus fusiformi

inarticulato. } In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 208!) Prævelis quidem affinis, sed bene distincta. Folia haud scabriuscula, segmentis 3-4! Capitulum circ. pollicare, squamis demum obtusis. Nucula ovali-oblonga, comosa. (v. s. in herb. Shuttl. et Soc. linn. Lond.)

*Species non satis notæ.*

45. P.? *DUBIA* (R. Brown! suppl. p. 7), ramulis tomento crispato pilisque patulis villosis, foliis pinnatis canaliculatis, pinnis subulato-linearibus, pinnatifidis, mediis bifidis, superioribus indivisis, capitulis terminalibus coloniâ Swan River (Fraser! specim. capitulis nondum expansis). Species stigma fructumque ignotum quoad genus omnino dubia, foliis accedens a gon. scabri nob. (non Lindl.) formam angustilobam, nec forsân ab eo distincta.
46. P. *ROEI* (Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 75, n. 60). Circa sinum Regis Ge Species nondum descripta, sectionis secundæ inter P. canescentem et fas adscripta.

VII. *ISOPOGON* R. Brown in *Trans. Linn. Soc. Lond.* 10, p. 48 et 70, *prodr.* p. 31 p. 7, *Knight. et Salisb. Prot.* p. 93, *Endl. gen.* p. 337, n. 2122, *suppl. IV*, 2, p. 7 *gen.* p. 331 (244) et in *pl. Preiss.* 4, p. 503. — *Atyli* sp. *Salisb.*

Flores hermaphroditæ, capitati, bracteis persistentibus imbricatis vel taculum planum paleaceum subinvolucrantibus deciduis. Calyx re 4-fidus, gracilis, diutius persistens, laminis concavis staminiferis. An subsessiles, oblongæ vel lineares, connectivo producto apiculatæ. Sq hypogynæ nullæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus filiformi duus. Stigma fusiforme vel cylindraceum, continuum vel circa mediu stricto-articulatum, glabrum vel in articulo inferiore solo puberula 1-sperma, sessilis, aptera, undique comosa. — Frutices Novæ-H extratropicæ, orientalis, australis et præsertim occidentalis, foliis rigidis teretibus planisve lacinatis vel rarius indivisis, summis sæpius imato-subverticillatis capitulum involucrantibus, capitulis terminalib laribusve solitariis subsessilibus globosis ovatisve strobiliformibus im bracteatis, floribus roseis. — Genus *Petrophilæ* habitu character simillimum, stigmatem et nucula præcipue dignoscendum. Sectione cel. Brown propositæ (*Eustrobilus* et *Hypsanthus* Endl. *gen.* p. 337 specierum numero nunc cognito, non amplius servandæ nobis vident solum, quo innituntur, characterem, scil. involucri indolem, sæ manifestum vel plane ambiguum et præterea parum naturalem, ut cics cæterum valde affines et foliis simillimas longe ab invicem sepi invenimus.

§ 1. *Folia tereti-filiformia indivisa.* — *Capitulum terminale squamis imbricatis lanato-tomentosis.*

1. *I. PETROPHILOIDES* (R. Brown! suppl. p. 7), ramis tomentosis, foliis culis mucronatis subsexsulcis levibus glabris, calycis tubo hirsutulo, lami glabris margine apiceque barbatis, stigmatem fusiformi tenui glabriuscu subarticulato. } Circa sinum Regis Georgii (Baxter!) et in coloniâ Su (Drumm. coll. 4! *Preiss.* n. 679! 680!). — Meisn. in *pl. Preiss.* 4, p. 503 3-pedalis strictus, ramis demum glabratis. Folia 1½-2½ poll. longa, ½-1 li passim subcompressa. Capitulum magnit. juglandis minoris. Calyx 4-5 lin pubescentiâ albidâ. Stigma subfiliforme, infra medium paulo constrict lente pulcrulum. (v. s. in herb. Brown., etc.)
2. *I. SCABRIUSCULUS* (Meisn. in Hook. *Journ.* 1852, p. 182), ramis cano-to demum glabratis, foliis sphaecelato-submucronatis puncticulato-scabrisque bris supra leviter 4-sulcis, calyce glabro, laminarum apice parce setuloso, medio articulato infra puberulo. } In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, Folia 3-5 poll., rarius 2 vel usque ad 7 poll. longa, 4 lin. crassa, recta,

ta, sulco semper plus minus conspicuo nonnunquam satis profundo. Capitulum magnit. cerasi, squamis pube albâ sericeâ lanato-villosis, acumine  $\frac{1}{2}$  lin. labriusculo adpresso. Cat. fere I. petrophiloidis. (v. s. in herb. Shuttlew.)

*teretia trifido-vel pinnatim laciniata*.—*Capitula terminalia rarius etiam axillaria, sessilia, raro pedunculata, squamis raris.*

*trifolius* (R. Brown! in Linn. Trans. 40, p. 74, prodr. p. 365), ramulis siccis, foliis lævibus exsulcis trifidis pungentibus junioribus subsericeis, ramis divaricatis 2-3-fidis rarius indivisis biternatisve, capitulo terminali obgloboso, squamis ovatis villosis tomentosissimis, exterioribus dilatatis demum siccis, calyce sericeo-pilosiusculo, laminis apice longius pilosis, stigmate fusiformi medio subarticulatum puberulo.  $\frac{5}{8}$  In Terrâ Leeuwin (R. Br.), circa Regis Georgii (Preiss, n. 681). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 504. Fruticulus, ramis validis. Folia 2-4 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. crassa, segmentis 1-3 poll. -fidis vel rarius indivisis vel his trifidis. Capitulum magnit. juglandis, interioribus albidis tomentosissimis, fructiferis incrassatis deciduis. Calyx sericeo-argenteus. Nucula ovata, styli basi caudata, undique albo-vel rosea. (v. s. in herb. Brown., etc., et v. v. c. in hort. Kew.)

*nigerus* (Meisn. l. c.), foliis crassioribus 3-fidis, segmentis magis divaricatis unquam petiolo brevioribus sæpiusque indivisis bilobisve quam iterum indivisis. — In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4! Preiss, n. 662, 668, 669, 677! Gilbert, n. 300!) et in distr. Hay (Preiss, n. 674, 685!). I. cornigerus (L! Swan Riv. p. 34, n. 164. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

*angulatus* (R. Brown suppl. p. 7), ramulis glaberrimis, foliis trifido-pinnatis supra angustissime 1-sulcis, segmentis lateralibus bifidis, terminalis ciliâ mediâ brevior, capitulo pedunculato ovato, pedunculo tomentoso. In coloniâ Swan River (Fraser).

*obtusus* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 183), caule nano, foliis elongatis 20-multifidis subexsulcis sphacelato-mucronatis lævibus glabris, junioribus tomentosissimis, capitulo terminali sessili globoso, squamis obovato-rhombico-acuminatis calycibusque albo-villosissimis, stigmate cylindraceo subrotundo basi strumoso apice capitellato.  $\frac{5}{8}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 399!). Affinis I. teretifolio, sed distinctissimus. Caulis circ. bipollicaris. Folia 6 poll. longa, minus rigida, ter vel quater dichotoma, nunquam trifida, ultimis 1-4 $\frac{1}{2}$  poll. vel nonnunquam 5-2 lin. longis. Capitulum magnit. cerasi. Calyx pube sericeâ albâ vel flavescente longiusculâ patenti-villosus. (v. s. in herb. Shuttleworth.)

*repolius* (Knight et Salisb. Prot. p. 94), foliis pinnatis supra 1-sulcis siccis glabris, laciniis 1-5-jugis mucronulato-acutis indivisis vel inferioribus indivisis 2-5-fidis, capitulis terminalibus et in summis axillis subsessilibus siccis, squamis ovatis, inferioribus acutis glabris, superioribus tomentosissimis cum linearibus setaceo-glabris, calyce sericeo, laminis dorso glabris nitidis apice barbatis, stigmate subulato medio subarticulato infra puberulo.  $\frac{5}{8}$  In Novâ Hollandiâ orientali, circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber, n. 17!). — R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 74, prodr. p. 365, Roem. et Schult. syst. 3, p. 340. Protea Salisb. prodr. p. 48. P. acutifera Cav. ic. 6, p. 33, t. 549. P. furcellata Meisn. in herb. P. rangiferina Lee, ex Wendl. in herb. Boemer! Rami virgati, seta, 4-5-pollicaria, laciniis 1-2 poll. longis,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  lin. crassis, subrugulosis, ovatis sphacelatum attenuatis. Capitulum diametro circ. pollicari, non pedunculo brevissimo turbinato dense imbricato-squamato suffultum, cum calycisque pubescentia flavido-sericea. (v. s. in herb. Brown., etc.)

*regens* (R. Brown! suppl. p. 7), foliis pinnatis sulcatis ramisque glabris, ramis 1-3-jugis elongatis indivisis vel rarius 2-3-fidis terminali longiore, capitulum sessili oblongo-ovato, squamis tomentosissimis, calycis glabri laminis linearibus setaceo-glabris, stigmate tenui supra medium articulo infra hispidulo.  $\frac{5}{8}$  In Swan River (Fraser! Menzies! Drumm. coll. 1, n. 560! 573! Preiss, n. 667! Bert, n. 306!). — Meisn. in pl. Preiss. n. 505. Frutex 3-4-pedalis, corymbis fastigiato-ramosis. Folia rigida, 2-4 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  lin. crassa, obsolete

16. *P. FASTIGIATA* (R. Brown! l. c. p. 70 et 364), foliis trifido-bipinnatis, laciniis fastigiatis crectis teretiuseculis muticis, capitulis terminalibus sessilibus ovatis, squamis lanatis, calyce glabro. § In Leeuwin's Land (R. Br.). Foliolorum laciniis  $\frac{2}{3}$  lin. crasse, obtuse. Capitulum magnit. cerasi. Cret. fore præcedentis, a quâ præsertim foliorum segmentis haud divaricatis et capitulo sessili distinguitur. (v. s. in herb. Brown.)
17. *P. DRUMMONDII* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 406 \*), foliis teretibus pinnatis sulcatis pungentibus ramisque pubescentibus demum glabris, segmentis 3-5-jugis indivisis inferioribus petiolo subsæqualibus superioribus decreescentibus, capitulo terminali sessili ovato, squamis ovato lanceolatis acutis glutinosis, infimis glabris, superioribus majoribus inferne laxè lanuginosis, acumine calvo deciduo, calyce laxè piloso, stigmatè barbato imâ basi glabro. § In coloniâ Swan River (Drummond. coll. 1, n. 570! Preiss! sine numero). Folia 1-2 $\frac{1}{2}$  poll. longa. segmentis semipatentibus semper simplicissimis, infimis 10-15 lin., summis 4-1 lin. longis; summa plerumque breve 3-fida. Capitulum fore *P. ericifolia*, paulo majus et flores præriores quam *P. seminuda*, cui cæterum allius. (v. s.)
18. *P. TRITERNATA* (Kippist in Hook. Journ. 1855, p. 67), ramulis velutinis, foliis teretibus triternatis exsulcis scabris junioribus puberulis, laciniis divaricatis pungentibus petiolo subduplo longioribus, capitulo terminali sessili ovato, squamis ovato-lanceolatis, infimis pungenti-acuminatis glutinosis, superioribus majoribus apice calvo striato deciduo, calycis laminis crispato-villosis, stigmatè barbato basi glabro. § In coloniâ Swan River (Drummond. coll. 5, suppl. n. 2). Folia rigida, novella tomentosa, adulta glabra, tuberculato-scabra. Capitulum foliis nanis obvallatum. Calycis tubus intus villosus. Stigma inarticulatum, fusiforme. Nucula compressa, late obovata emarginata, tuberculis brevibus nigro-marginata, longèque fimbriato-comosa, faciebus glabratiss. Facie accedens ad *P. Drummondii*, sed abunde distincta. (Kipp. in litt.)
19. *P. SESSILIS* (Sieber! herb. fl. Nov.-Holl. n. 21), ramis apice cano-tomentellis, foliis teretibus glabris supra 1-sulcis trifido-subbipinnatis, segmentis 3-1-jugis divaricatis petiolo longioribus 2-5-fidis, laciniis indivisis bifidisve acutiuseculis, capitulis terminalibus subsessilibus ovatis solitariis vel aggregatis, squamis late ovatis retusis cum acumine brevi deciduo calyceque undique sericeis. § Circa Port-Jackson (Caley! Sieber, n. 21! A. Cunningham!). - Roem. et Schult. syst. mant. ad vol. 3, p. 252\*, R. Brown suppl. p. 6. Simillima *P. pulchella*, at bene distincta foliis plerumque dimidio minoribus (raro ultra 2 poll. longis), petiolo breviorè et segmentis laciniisque divaricato-patentibus. (v. s.)
20. *P. CANESCENS* (A. Cunningham! mss. in herb.), foliis teretibus bi-tripinnatis supra 1-sulcis ramulisque puberulis, segmentis 2-3-jugis semipatentibus petiolo brevioribus, laciniis 1-3-jugis obtusiuseculis, capitulo terminali subsessili ovato, squamis ovatis brevè acuminatis cærvicis sericeis, floribus.... § In Novâ-Holl. orientali interiore et circa sinum Moreton Bay (A. Cunn. et Baxter!). - R. Brown! suppl. p. 6. Habitus *P. pulchella*, sed folia minora, 1-2-pollicaria, juniora sericea, laciniis 3-6 lin. longis muticis, petiolo plerumque segmentis longiore. Flores ignoti. Capitulum fructiferum magnit. cerasi vel pruni minoris. Nucula lenticularis ovata, styli basi caudata, margine intusque longè comosa, dorso pilosiuscula basi que sulcata. (v. s. in herb. Brown., Cunn., Lindl., etc.)
21. *P. PULCHELLA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 69, prodr. p. 364), ramis apice cano-tomentellis, foliis teretibus trifido-bipinnatis glabris supra 1-sulcis, segmentis 2-3-jugis semipatentibus infimis petiolum æquantibus, laciniis 1-2-jugis acutiuseculis, capitulis terminalibus sessilibus solitariis aggregatisve pyramidalis ovatis, squamis intimis linearibus glabris, superioribus late ovatis sericeis, acumine lineari recurvo glabro deciduo, calycis sericei laminis subacuminato-acutis, stigmatè hispido. § Circa Port-Jackson (R. Br. Sieber, n. 19! fl. mixta, n. 479! Mitchell! Gaudich. etc.). - Roem. et Schult. syst. 3, p. 334\*. *Protea pulchella* Schrad. sert. Hannov. 2, p. 15, t. 7, Cav. ic. 6, p. 33, t. 550, Sims Bot. mag. t. 796, Willd. sp. 4, p. 507, herb. n. 2402! *P. ericifolia* Salish. prodr. p. 48. *P. dichotoma* Cav. ic. 6, p. 34, t. 551. *Petrophila lucifolia* Knight et Salish. Prot. p. 92. Rama conferte foliosi, sæpe umbellati. Folia semierecta, rigida, 2-4 poll. longa, laciniis 6-12 lin. longis, terminali abbreviatâ. Capitula foliis obovallata, circ. pollicaria, apice squamarum acumine recurvo subsquamosa. Calyx sericeus, tomento subdu-

no apicem versus brevior. Stigma continuum, fusiforme, angulatum, patenti-hispidulum. (v. s. in herb. Brown., etc.)

- 12. P. CRISPATA** (R. Brown! suppl. p. 6), ramis apice puberulis, foliis teretibus glabris bipinnatis, pinnis 4-9-jugis divaricatis pungentibus laxibus supra 1-sulcis, pinnulis 2-fidis, terminali abbreviata, capitulo terminali sessili ovato, squamis ovatis acuminatis tomento crispato-incanis viscosis.  $\frac{1}{2}$  Circa sinum Regis Georgii (Baxter! Preiss. n. 647! Drumm. coll. 3, n. 248!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 496<sup>o</sup>, 2, p. 245. Folia patentia rigidissima, 4-2-pollicaria. Capitulum demum ovato-oblongum, subpollicare, bracteis interdum glabrescentibus. (v. s. in herb. Brown., etc.)
- 13. P. RIGIDA** (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 69, prodr. p. 364), foliis teretibus triternatis glabris, segmentis subaequalibus vel intermedio brevior supra 1-sulcis rugoso-striatis, lacinulis abbreviatis submucronatis, capitulo terminali sessili ovato, squamis late ovatis caudato-acuminatis basi lanato-tomentosis, infimis lineari-subulatis ciliatis dorso glabriusculis, calyce dense sericeo-villoso, laminarum apiculo minuto glabro, stigmatate medio hispidulo supra infraque glabro.  $\frac{1}{2}$  In Leeuwin's Land (R. Br.! A. Gunn! Drumm. coll. 1), circa sinum Regis Georgii (Preiss. n. 645! 648! 649!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 497<sup>o</sup>. Frutex 2-3-pedalis, ramis divaricatis saepe umbellatis apice incano-puberulis. Folia 2-3-pollicaria, fere duplo crassiora quam P. crispata, lacinulis ultimis  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longis vel raro longioribus. Flores sulphurei, magnit. et pubescentiâ P. linearis. Capitulum fructiferum pollicare, subcylindraceum, squamis patentibus, acumine glabro subrecurvo persistente. (v. s. in herb. Brown., etc.)
- 14. P. CONIFERA** (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 67), ramulis apice puberulis, foliis rigidis-jinis teretibus exsulcis laxibus glabris basi attenuatis extra medium pinnatim 3-5-fidis, lobis divaricatis pungentibus lateralibus indivisis bifidisve capitulis terminalibus sessilibus ovato-oblongis, squamis late ovatis sericeo-tomentosis acumine brevi calvo deciduo, calyce gracili sericeo-villoso, stigmatate hispidulo.  $\frac{1}{2}$  Inter flum. Moore et Murchison, in Nov.-Holl. occidentali interiore (Drumm. coll. 6, n. 167!). Folia  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa,  $\frac{1}{4}$  lin. crassa. Calyx 6 lin. longus. Stigma fusiforme continuum. Capitulum fructiferum 8-10 lin. longum, squamis discretis nec basi connatis, ut ex errore l. c. dicuntur. (v. s. in herb. Shuttleworth.)
- 15. P. SERRURIAE** (R. Brown! suppl. p. 6), foliis subsessilibus teretiusculis rigidis pungentibus trifido-bipinnatis supra 4-sulcis, novellis ramisque pubescentibus, pinnis divaricatis, pinnulis brevibus saepius bifidis, capitulis axillaribus sessilibus subglobosis, squamis ovatis acutis sericeis acumine brevi glabro, fructiferis patentibus, calyce subsericeo-villoso, laminis submuticis.  $\frac{1}{2}$  In coloniâ Swan River (Frazer! Drumm. coll. 1, Preiss. n. 642! 643! 644!), Australind. (Gillbert, n. 185!) et circa sinum Regis Georgii (Baxter!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 497<sup>o</sup>. Frutex 3-6 pedalis, squarrosus, ramis virgatis dense foliosis. Folia vix pollicaria. Flores 4-5 lin. longi, sulphurei. Capitulum demum ovatum, magnit. cerasi. Stigma gracile, superne puberulum, basi glabrum. (v. s. in herb. Brown., etc.)
- 16. P. GLANDULIGERA** (Lindl.! Swan Riv. p. 35, n. 170), foliis subsessilibus teretiusculis rigidulis vix pungentibus trifidis-bipinnatis supra 4-sulcis ramisque patentibus pilosis tarde glabrescentibus, pinnis subdivaricatis, pinnulis tenuibus indivisis bifidisve, capitulis axillaribus brevissime pedunculatis subglobosis, squamis ovatis acutis basi sericeis superne glabrescentibus, calyce subsericeo-villoso, lacinulis glandulâ stipitata minute terminatis.  $\frac{1}{2}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 569!) et in distr. Hay on occid.-austr. (Preiss. n. 641!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 498<sup>o</sup>. Forsan P. Serruriae varietas, attamen notis indicatis etiamsi laxibus constanter, ut videtur, distincta. Foliorum segmenta saepius vix divaricata, mucronulo tenui deciduo. (v. s. in herb. Lindl., etc.)
- 17. P. CHRYSANTHA** (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 68), ramis apice cano-tomentosis, foliis pinnatim 3-9-partitis glabris complicatis, lacinis subparallelis indivisis teretibus pungentibus supra 4-sulcis scabriusculis, capitulis terminalibus folia aequantibus parvis, squamis basi connatis margine villosiusculis, calyce auro-villoso, laminis muticis, stigmatate fusiformi medio puberulo supra infraque glabro.  $\frac{1}{2}$  In Novâ-Hollandiâ occidentali interiore (Drumm. coll. 6, n. 185!). Facies P. Serruriae, sed bene distincta. Folia 6-9 lin. longa, petiolo 4-1 $\frac{1}{2}$  lin. longo, juniora



erecto-subadpressa, demum patentia, laciniis semipatulis semper indivisis punctulato-scabriusculis, junioribus albo-pilosis. Capitula solitaria, sessilia, magnit. pisi vel cerasi minoris, squamis late ovatis vel subrotundis obtusis acutisve levibus, junioribus sericeis. Calyx 3 lin. longus, laminis acutis. Stylus basi pilosus. Nucula ovato-subrotunda, utrinque adpresso-pilosa margine villosa, dorso valde convexa, apice in alam ovalem acutam glabram producta. (v. s. in herb. Shuttlew.)

28. *P. INCONSPICUA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 68), ramulis patenti-pilosis, foliis subsessilibus teretibus pinnatim 3-5-partitis scabriusculis glabris supra 4-sulcis, laciniis subparallelis mucronulatis, capitulis terminalibus foliis superatis, squamis pilosis, calyce breviter albo-villoso, laminis muticis, stigmatate parvo conico-subulato puberulo, samarâ glabrâ ciliolatâ.  $\frac{1}{2}$  In Novâ-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 172!). Rami graciles, fastigiato-ramulosi. Folia 6-8 lin. longa, petiolo 4 lin. longo, plano vel subnullo. Capitulum sessile, foliis ex parte indivisis ramulisque nascentibus superatum. Calyx tenellus, 5-6 lin. longus. Stigma  $\frac{1}{2}$  lin. longum. Nucula vel samara 4  $\frac{1}{2}$  lin. longa, fere plana, ovalis, alâ terminali levi obtusâ secus margines angustissime decurrente. Cact. fere *P. chrysantha*. (v. s. in herb. Shuttlew.)

\*\* *Samara planiuscula, præter basin brevissime comosam glaberrima.*

29. *P. DIVARICATA* (R. Brown! suppl. p. 7), foliis teretibus rigidis sublevis supra 4-sulcis trifido-bi-tripinnatis ramisque parce patenti-pilosis mox glabris, segmentis divaricatis, capitulis terminalibus axillaribusque subsessilibus, squamis ovali-lanceolatis inferne tomentosis acumine sphacelato pungente glabro, calyce adpresso sericeo-velutino, stigmatate superne retrorsum hispido.  $\frac{1}{2}$  Circa sinum Regis Georgii (Baxter! A. Gunn! Drum. coll. 4, n. 568! Preiss, n. 646!). -- Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 198. *P. intricata* Lindl! Swan River, p. 35, n. 171. Frutex 2-3-pedalis. Folia 1-3-pollicaria, rhachi plus minus arcuatâ et flexuosâ, pinnis 2-3-jugis divaricatis saepe subrefractis, pinnulis 2-3-fidis vel indivisis 2-10 lin. longis, terminali brevissimâ. Capitula ovato-globosa, fructifera magnit. juglandis, squamis patentissimis liberis. Samara ovalis vel obovata. (v. s. in herb. Brown., Lindl., etc.)
30. *P. CIRCINNATA* (Kippist in Hook. Journ. 1855, p. 67), ramulis pubescentibus foliis longe petiolatis teretibus pungentibus glabris supra 4-sulcis bi-tripinnatis circinnato-recurvis, pinnis 4-5-jugis divaricatis, capitulo terminali sessili ovato squamis late ovatis sericeo-tomentosis mucronatis, infimis folio nano terminatis calyce sericeo-villoso, stigmatate superne glabro.  $\frac{1}{2}$  In coloniâ Swan Rivi (Drumm. coll. 5, suppl. n. 3). Folia 3-5-pollicaria, petiolo partem pinnatam squamis vel longiore supra canaliculato basi dilatato, pinnis suboppositis, capitulum magnit. juglandis. Calyx pube brevi lutescente dense sericeus, laminis latius villosis. Stigma fusiforme. Samara ignota. Cact. fere *P. divaricata*, a quâ præter totâ indicatas etiam stigmatate dimidio longiore distincta. Kipp. in litt. d. lin.

## SECT. II. XEROSTOLE Endl. gen. p. 337.

Folia plana pinnatim vel trifido-laciniata vel biloba, rarius indivisa vel inferior teretiuscula. Capitula axillaria vel terminalia, ovata, squamis discretis. Calyx sericeo-villosus, gracilis. Stigma fusiforme continuum vel sæpius articulatum, articulo inferiore obconico truncato angulato, superiore tenui cylindraceo. Samara planiuscula, ovata vel oblonga, exceptâ basi brevissime comosa glaberrima. -- R. Br. in Linn. Trans. 10, p. 70, prodr. p. 355, IV, Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 500, § 4.

31. *P. squamata* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 70, prodr. p. 355), ramulis puberulis, foliis glabris biternatis, segmentis petiolo subæqualibus, laciniis angusto linearibus subulatisve pungentibus vel submuticis, capitulis axillaribus sessilibus ovatis, squamis ovatis acuminatis subpungentibus ciliatis inferne puberulis, stigmatate continuo subulato glabro basi leviter turbinate-increasato.  $\frac{1}{2}$  In Novâ-Holl. occid.-australi. *P. Cunninghamii* Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 499, p. 245. Involucrum stramineum.

*a. major* (Meisn. l. c. p. 499), ramis firmis subcorymbosis, foliis subsesquipedalibus rigidis, laciniis linearibus planis vel concavis pungentibus acuminatis. Circa sinum Regis Georgii (R. Brown! Menzies in herb. Smith! Baxter! Frax. Preiss, n. 652! Gilbert!). *P. squamata* R. Br. l. c. Foliorum lacinulæ  $\frac{1}{2}$ -1 lin.

lata, planis vel dorso convexæ supra complicato-concavæ. Flores sulphurei. Radix amara, fide Preiss. (v. s. in herb. Brown., etc.)

β. *brachyphylla* (Meisn. l. c.), ramis gracilibus, foliis semipollicaribus rigidis, laciniis angustioribus semiteretibus submuticis. In distr. Nelson (Preiss, n. 651). Foliolorum lacinia  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  lin. longæ,  $1\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$  lin. latæ. (v. s.)

γ. *gracilis* (Meisn. l. c.), caule simplici gracili, foliis subpollicaribus debilibus, laciniis angustissimis subteretibus muticis. Circa sinum Regis Georgii (A. Cunn.). P. gracilis A. Cunningham! mss. in herb. (v. s.)

P. *COLORATA* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 246\*), foliis biternatis ramulisque glaberrimis, segmentis petiolo æqualibus longioribusve, lacinulis linearibus punctatis, capitulis axillaribus sessilibus ovatis, squamis ovatis acuminatis vix rigidis inferne ciliatis glabris, stigmatibus articulato glabro, articulis subæquilongis, inferiore angulato-turbinato truncato, superiore subulato. § In coloniâ Swan River Drumm. coll. 2, n. 296!), circa Vasse (Gilbert, n. 455!). Folia circ. pollicaria, rigida, lacinulis  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  lin. latis. Capituli squamæ plus minus rubentes, sæpe pulchre anguinæ. Cæter. fere P. propinquæ et squamatæ, cujus varietatem sistere credi posset, nisi stigmatibus egregie differat. (v. s.)

P. *PROPINQUA* (R. Brown! suppl. p. 7), ramis apice puberulis, foliis biternatis, segmentis petiolatis, laciniis omnibus spatulato-linearibus mucronulatis subvenosis, capitulis axillaribus sessilibus, squamis ovatis acuminatis pilosiusculis ciliatis, stigmatibus articulato glabro. § In coloniâ Swan River (Fraser! Drumm. coll. 1, n. 567!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 501\*, in notâ, et cfr. ib. 2, p. 246, obs. ad P. coloratam que forsân hujus var. Folia 1-2-pollicaria, lacinulis  $\frac{1}{2}$ -2 lin. latis. Stigma præcedentis. (v. s. in herb. Brown., etc.)

P. *TRIFIDA* (R. Brown! in Linn. Trans. 40, p. 70, prodr. p. 365), foliis trifidis venosis ramisque glaberrimis, laciniis cuneato-decurrentibus mucronatis, lateralibus lanceolatis integris, terminali longiore apice trifidâ, capitulis axillaribus terminalibusque sessilibus subglobosis, squamis sericeis demum glabris, interioribus ovatis, exterioribus lanceolatis acuminatis, stigmatibus continuo anguste fusiformi medio puberulo. § In terrâ Leeuwin (R. Brown!) et coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 576!). — Lodd. Bot. Cab. t. 1883, Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 501\*, in notâ. Folia 2-3-pollicaria, lacinie plana, 2-3 lin. late, laterales quandoque 2-fidæ et terminalis tunc 5-fida. Capitulum fructiferum magnit. cerasi, squamis subrotundo-ovatis. (v. s. in herb. Brown., Soc. linn. et Shuttl.)

P. *BILoba* (R. Brown! suppl. p. 7), foliis tripartitis junioribus ramisque pubescentibus, segmentis cuneatis semibifidis cum mucronulo lobulove brevi subulato interjecto, lobis semiovato-oblongis mucronatis venoso-striatis, capitulis axillaribus ovatis, squamis ovatis acuminatis sericeis, stigmatibus continuo tenui glaberrimo infra medium turbinato-incrassato. § In coloniâ Swan River, ad jugum Darling's Range, etc. (Fraser! Drumm. coll. 1, n. 566! Preiss, n. 656! 657!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 500\*. Frutex 4-pedalis, ramis gracilibus subvirgatis. Folia patula, rigida,  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longa, plerumque complicata, infima nonnunquam alternata, lobis  $\frac{1}{2}$ -fere 3 lin. latis, rarissime anguste linearibus. Capitula deflorata ex piso majora. Calyx 4-8 lin. longus, albo-vel aureo-sericeo-villosus. (v. s. in herb. Brown., etc.)

P. *PLUMOSA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 69), ramis incano-tomentosis ovellis cum foliis patulo-sericeo-pilosis, foliis spatulatis minute puberulis, infimis passimque summis indivisis, reliquis apice dilatato complicato-trilobis penninerviis, lobis acutis vix divergentibus, capitulo terminali foliis superato globoso, squamis acutis sericeis mox glabratis, intimis sericeis plumosis, stigmatibus continuo usiformi. § Ad flum. Moore in Nov.-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 164!). Reticulus cum radice 4-2-pedalis, erectus, apice umbellatim ramulosus, ramulis ovellis cum foliis eleganter argenteo-sericeis quasi plumosis. Folia 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, attenuato-petiolata, infima et ex parte summâ indivisa 1-2 lin. lata, reliqua apice 2-6 lin. lata 3-loba, lobis 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. latis, sinu angusto separatis tactu scarioculis. Capitulum globosum, magnit. cerasi majoris, squamis interioribus exterioribus dimidio superantibus flore brevioribus. Calyx gracilis, 5-6 lin. longus, ateo-villosus, sericeus. Stylus pollicaris capillaris, inferne pilosus, tarde deciduus. Stigma 1 lin. longum, fuscum, subsulcatum, apice basi que glabrum. Samara unguato-obovata, truncata, fere 2 lin. lata et parum longior, plana, ventre inferne

obtusè carinata puberula, basi breviter albedo-comosa. Species foliorum à P. bilobam et propinquam accedens, ceterum distinctissima. (v. s. in Shuttleworth.)

37. P. HETEROPHYLLA (Lindl. Swan Riv. p. 35, n. 167), foliis elongato-lanceolatis basi longe attenuatis indivisis vel 2-3-partitis utrinque nervoso-striatis et glaberrimis, capitulis axillaribus sessilibus ovatis, squamis ovatis acutis ciliatis, stigmatè articulo glabro. § In Novâ-Hollandiâ austro-occid. Meisn. in pl. Preiss., 1, p. 501, 2, p. 246. Frutex 7-8-pedalis, gracilis. Folioluscula, patentia, 2-5 poll. longa, ad medium usque 2-3-loba, interdum à stirpe passim indivisa. Capitula deflorata vix piso majora, squamis demum tibus incrassatis, obtusis nudis rugulosis. Calyx gracilis, tubo brevi aureo-sericeo. Stigma 2 lin. longum, articulo inferiori turbinato squamulatum tenuiorem subequante. Samara subrotundo-ovata, ventre per basi truncatâ brevissime albo-comosa, marginibus vix diaphano-membranaceis.
- a. *latifolia*, foliis omnibus indivisis spatulato-linearibus (usque ad 3-4 lin. ex apice obtuso mucronulatis, calyce 8-9 lin. longo (Preiss., n. 660! coll. 3, n. 244!).
- β. *intermedia*, foliis promiscuis 2-3-lobis indivisisque (usque ad 3 lin. angustato-acutis vel passim obtusis mucronatis, calyce 6-7 lin. longo (n. 658! 659!).
- γ. *angustifolia*, foliis pinnatim 3-5-lobis, lobis anguste linearibus (4 lin. attenuato-mucronatis, calyce 5-6 lin. longo (Drumm. coll. 1, n. 571! culus ramosior quam var. a et capitula minora. Hanc formam speciosam censet cl. Kippist in litt., sed differentie insufficientes et formam mediâ β omnino invalidatam nobis videntur. (v. s.)

#### Sect. IV. SYMPHYOLEPIS Endl. gen. p. 337, c.

Folia pinnatim vel trifido-lacinata, plana vel infirma teretiuscula. Capitula nulla et axillaria, breve pedunculata vel sessilia, ovata, squamis inferne connatis. Stigma continuum, fusiforme, hispidulum. Samara membranacea, planiuscula, glabra, basi breviter comosa. — R. Brown in Linn. Trans. 1, prodr. p. 365, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 499, § 3.

38. P. DIVERSIFOLIA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 70, prodr. p. 36) 2-3-pinnatifidis, junioribus ramulisque puberulis mox glabris, superioribus venosis, pinnis cuneato-petiolatis 3-partitis vel pinnatifidis, lacinulis demum oblongo-lanceolatis acutis inciso-dentatis integrisve, infimorum laciniarum subteretibus, capituli squamis late ovatis acutis sericeo-tomentosis demum bratis, calyce viloso. § In Terrâ Læuwin (R. Br. Menzies! in herb. Smith., n. 82!), circa sinum Regis Georgii (Preiss., n. 637!) et in jugo Darlingi distr. Murray (Drumm. coll. 2, n. 297! Gilbert, n. 139!). — Meisn. in pl. 1, p. 440, 2, p. 246. P. adiantifolia et rhoifolia Smith! mss. in herb. 6-8-pedalis, strictus. Folia 1-2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, in eodem ramo diversiformia. Magni. cerasi, pedunculo nunc semipedicari squamato nunc nullo. Calyx villosus. Samara subrhomboidea apice 3-loba. (v. s. in herb. Brown., etc.)
39. P. CANDACEA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 482), foliis sessilibus lanceolatis pinnatifido-dentatis acutis glabris, dentibus ovato-triangularibus mucronato-jugentibus infimis bilobis auriculiformibus, capituli ovatis acutis glabris, calyce... § In Novâ-Hollandiâ occidentali interiore coll. 4, n. 262!). Rami subvirgati, conferte foliosi, juniores pubescent patula, rigida, 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 6-8 lin. lata, minutissime punctata, junioribus usque ad basin paulo angustatam subæqualiter dentata, dentibus oppositis circ. 3 lin. longis, nervis in mucronem rectum jugentibus. Capitula circ. pollicaria, pedunculo 2-4 lin. longo adpresso et suffulta. Stylus brevis. Stigma fere 4 lin. longum, sulcatum, angulis hi Strobili squame connata, demum sæpe obtusè. Samara plana, tenuis, longa, 3-4 lin. lata, rhomboideo-ovata, acuta, utrinque minute puber obsolete comosa. (v. s. in herb. Shuttleworth.)

## Sect. V. CYLINDROSTROBUS Endl. gen. suppl. IV, p. 76, e.

filia plana, tripartito-bipinnatifida. Capitula axillaria vel terminalia, ovata vel gata, cylindrica, squamis ovatis discretis. Nucula intus margineque vel apice asa. — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 502, § 5.

*P. STRIATA* (R. Brown! suppl. p. 6), ramis patenti-pilosis, foliis nervoso-striatis abriusculis trifido-bipinnatifidis, lobis lanceolato-linearibus mucronatis, capillis axillaribus sessilibus ovoideis, squamis obtusis glabriusculis, intimis anguste longis ciliatis, calyce villosa, stigmatate articulo. ♂ In coloniâ Swan River (Fraser!), circa Perth et ad Jugum Darling's Range (Drumm. coll. 1, n. 565! Preiss. 639! 640! Gilbert!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 502\*, 2, p. 246. Frutex 2-pedalis. Folia rigida,  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  poll. longa, lobis 1-2 lin. latis, petiolo linearino 5-12 lin. longo, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lato. Calyx et stigma fere *P. heterophyllæ*, articulo superiore puberulo. Nux (ex Br.) comosa, apice angustata. (v. s. in herb. Swin., etc.)

*P. AXILLARIS* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 68), ramulis cano-tomentellis, filis sessilibus bi-vel subtripinnatifidis lævibus glabris, lobis anguste linearibus argutibus, capitulis axillaribus sessilibus ovatis, squamis acutis calycibusque sericeis, stigmatate fusiformi inarticulo. ♂ In Novâ-Holl. occid. interiore (Drumm. d. 6, n. 166!). Rami graciles, sulcato-striati, glabri, ramulis dense foliosis tomentellis. Folia patentia, rigidissima, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, circumscriptione suborbicularia, nervis divaricatis 2-3-jugis, 5-10 lin. longis, iterum pinnatis vel passim bipinnatis, jugi intimis cæteris duplo brevioribus 2-3-lobis, rhachi marginatâ concavâ multique anguste linearibus subtus convexis et obsolete bisulcis striatisve  $\frac{1}{2}$  lin. latis. Capitula solitaria, folium subequantia, squamis 3 lin. longis dense sericeo-sericeis demum glabratissimis. Calyx clavatus, 5-6 lin. longus, adpresse sericeo-villosus argenteo-sericeus, laminis anguste oblongis obtusis processu filiformi fusco pilis abscondito apiculatis. Stigma 1 $\frac{1}{2}$  lin. longum, sulcatum, minute aberulum, apice basi que glabrum. Nucula ignota. (v. s. in herb. Shuttlew.)

*P. BITERNATA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 69), ramulis cano-tomentellis, filis attenuato-subpetiolatis biternatis lævibus glabris, segmentis linearibus mucronatis petiolo duplo latioribus nervoso-striatis apice 3-lobis, lobis lanceolatis argenti-acutis, capitulo terminali globoso, squamis acuminatis viscidis interioribus tomentosis, exterioribus calycibusque glabriusculis, stigmatate fusiformi inarticulo. ♂ In Novâ-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 168!). Rami validi, striati, glabri, ramulis umbellatis adscendentibus densiuscule foliosis apice tomentellis. Folia patula, rigidissima, 1 $\frac{1}{2}$ -3 poll. longa, segmentis divaricatis 8-12 lin. longis, 1-2 lin. latis, apice 3-lobis, rarius passim lateralibus 2-lobis intermedio lobo. Capitulum solitarium, sessile, magnit. juglandis, foliis patentibus cinctum. Dux flavus? vel albidus viscidulus, gracillimus, laminis linearibus oblongis ultra cæterum concavam antheriferam in cornu breve productis. Stigma 1 $\frac{1}{2}$  lin. longum, sericeo puberulum, apice basi que glabrum. Nucula (immatura) obovata, compressa, argente breviter apice longe albo-comosa, faciebus glabris. Species foliis accedens *P. striatæ* et *Isopogon ceratophyllum*, ab utraque tamen abunde distincta, ser utrumque genus quasi ambigua, posteriori fructu, magis tamen adhuc priori stigmatate conveniens. (v. s. in herb. Shuttlew.)

*P. MACROSTAGHYA* (R. Brown! suppl. p. 7), ramis pubescentibus, foliis attenuato-petiolatis trifido-bipinnatifidis nervoso-striatis scabriusculis, segmentis mucronato-linearibus oblonge, lobis lanceolatis mucronatis, capitulis terminalibus axillaribusque sessilibus elongatis cylindricis, squamis acutis basi sericeis, calyce albro, stigmatate fusiformi inarticulo. ♂ In coloniâ Swan River (Fraser! Drumm. d. 1, n. 572! Preiss. n. 638!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 502\*. Habitus et folia fere *P. striatæ*. Capitula 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, spiciformia. Calyx 4-5 lin. longus, luteus? minimis mucronato-apiculatis. Stigma præcedentis. Nucula suborbicularis, toto argente albo-comosa. (v. s. in herb. Brown., etc.)

*P. SHUTTLEWORTHIANA* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 246!), foliis nervoso-striatis bifidis ramisque glabris, segmentis divaricatis lanceolatis decurrentibus mucronato-acuminatis petiolo mucronato subsqualibus, lateralibus inæqualiter bifidis teragrisve, terminali subbrevisse trifido, capitulo terminali breve pedunculato oblongo-cylindrico, squamis acutis sericeis, calyce glabro, stigmatate fusiformi

inarticulato. } In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 208!) Præcedi quidem affinis, sed bene distincta. Folia haud scabriuscula, segmentis 3- Capitulum circ. pollicare, squamis demum obtusis. Nucula ovali-oblonga comosa. (v. s. in herb. Shuttl. et Soc. linn. Lond.)

*Species non satis notæ.*

45. P.? DUBIA (R. Brown! suppl. p. 7), ramulis tomento crispato pilisq. patulis villosis, foliis pinnatis canaliculatis, pinnis subulato-linearibus pinnatifidis, mediis bifidis, superioribus indivisis, capitulis terminalibus coloniâ Swan River (Fraser! specim. capitulis nondum expansis). Specie stigma fructumque ignotum quoad genus omnino dubia, foliis accedens gon. scabri nob. (non Lindl.) formam angustilobam, nec forsân ab ea distincta.
46. P. ROKI (Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 75, n. 60). Circa sinum Regis (Species nondum descripta, sectionis secundæ inter P. canescentem et si adscripta.

VII. ISOPOGON R. Brown in Trans. Linn. Soc. Lond. 10, p. 48 et 70, prodr. p. p. 7, Knight. et Salisb. Prot. p. 93, Endl. gen. p. 337, n. 2122, suppl. IV, 2, p. gen. p. 331 (244) et in pl. Preiss. 1, p. 503. — Atyli sp. Salisb.

Flores hermaphroditæ, capitati, bracteis persistentibus imbricatis et involucrum planum paleaceum subinvolucrantibus deciduis. Calyx 4-fidus, gracilis, diutius persistens, laminis concavis stamiferis. A subsessiles, oblongæ vel lineares, connectivo producto apiculatæ. S hypogynæ nullæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus filiformis duus. Stigma fusiforme vel cylindraceum, continuum vel circa medio stricto-articulatum, glabrum vel in articulo inferiore solo puberulo 1-sperma, sessilis, aptera, undique comosa. — Frutices Novæ-H extratropicæ, orientalis, australis et præsertim occidentalis, foliis rigidis teretibus planisve laevibus vel rarius indivisis, summis sæpius imbricatis subverticillatis capitulum involucrentibus, capitulis terminalibus solitariis subsessilibus globosis ovatisve strobiliformibus et bracteatis, floribus roseis. — Genus Petrophila habitu characteris simillimum, stigmate et nucula præcipue dignoscendum. Sectiones cel. Brown propositæ (*Eustrobitus* et *Hypsanthus* Endl. gen. p. 33 specierum numero nunc cognito, non amplius servandæ nobis videntur, quo innituntur, characterem, scilicet involucri indolem, et manifestum vel plane ambiguum et præterea parum naturalem, ut ceterum valde affines et foliis simillimas longe ab invicem sepe invenimus.

§ 1. *Folia tereti-filiformia indivisa. — Capitulum terminali squamis imbricatis lanato-tomentosis.*

1. I. PETROPHILOIDES (R. Brown! suppl. p. 7), ramis tomentosis, foliis mucronatis subsessilibus laevibus glabris, calycis tubo hirsutulo, lamina glabris margine apiceque barbatis, stigmate fusiformi tenui glabrius subarticulato. } Circa sinum Regis Georgii (Baxter!) et in coloniâ S (Drumm. coll. 1! Preiss, n. 670! 680!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 50 3-petalis strictus, ramis demum glabris. Folia 1½-2½ poll. longa, ½-1½ passim subcompressa. Capitulum magnit. juglandis minoris. Calyx 4-5) pubescentiâ albidâ. Stigma subfiliforme, infra medium paulo constricte pulcrum. (v. s. in herb. Brown., etc.)
2. I. SCABRIUSCULUS (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 182), ramis canodemum glabris, foliis sphaecelato-submucronatis puncticulato-scabrius bris supra leviter 4-suleis, calyce glabro, laminarum apice parce setulos medio articulato infra puberulo. } In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1 Folia 3-5 poll., rarius 2 vel usque ad 7 poll. longa, 4 lin. crassa, recta



attenuata, sulco semper plus minus conspicuo nonnunquam satis profundo. Capitulum magnit. cerasi, squamis pube albâ sericeâ lanato-villosis, acumine  $\frac{1}{2}$  lin. longo glabriusculo adpresso. Cact. fere *L. petrophiloidis*. (v. s. in herb. Shuttlew.)

§2. *Folia teretia trifido-vel pinnatim laciniata. — Capitula terminalia vel rarius etiam axillaria, sessilia, raro pedunculata, squamis imbricatis.*

2. *L. TERETIFOLIUS* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 74, prodr. p. 365), ramulis tomentosis, foliis levibus exsuleis trifidis pungentibus junioribus subsericeis, segmentis divaricatis 2-3-fidis rarius indivisis biternatisve, capitulo terminali sessili subgloboso, squamis ovatis villosis-tomentosis, exterioribus dilatatis demum glabris, calyce sericeo-pilosiusculo, laminis apice longius pilosis, stigmatibus fusi-formi infra medium subarticulatum puberulo. § In Terrâ Leeuwii (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 684!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 504. Frutex 2-3-pedalis, ramis validis. Folia 2-4 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. crassa, segmentis 4-3 poll. longis 3-fidis vel rarius indivisis vel bis trifidis. Capitulum magnit. juglandis, squamis interioribus albidis-tomentosis, fructiferis incrassatis deciduis. Calyx sericeus, flavescens-argenteus. Nucula ovata, styli basi caudata, undique albo-vel fulvo-tomosa. (v. s. in herb. Brown., etc., et v. v. c. in hort. Kew.)

β. *cornigerus* (Meisn. l. c.), foliis crassioribus 3-fidis, segmentis magis divaricatis plerumque petiolo brevioribus sepiusque indivisis bilobisve quam iterum trifidis. — In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1! Preiss, n. 662, 668, 669, 675, 677! Gilbert, n. 300!) et in distr. Hay (Preiss, n. 674, 685!). *L. cornigerus* Lindl.! Swan Riv. p. 34, n. 164. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

4. *L. PEDUNCULATUS* (R. Brown suppl. p. 7), ramulis glaberrimis, foliis trifido-pinnatis glabris supra angustissime 1-suleis, segmentis lateralibus bifidis, terminalis 3-fidi laciniâ mediâ brevior, capitulo pedunculato ovato, pedunculo tomentoso. § In coloniâ Swan River (Fraser).

5. *L. VILLOSUS* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 483), caule nano, foliis elongatis dichotomo-multifidis subxuleis sphacelato-mucronatis levibus glabris, junioribus villosis-tomentosis, capitulo terminali sessili globoso, squamis obovato-rhombicis setaceo-acuminatis calycibusque albo-villosissimis, stigmatibus cylindraceo sulcato glabro basi strumoso apice capitellato. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 399!). Affinis *L. teretifolio*, sed distinctissimus. Caulis circ. bipollicaris. Folia 6-10 poll. longa, minus rigida, ter vel quater dichotoma, nunquam trifida, laciniis ultimis 5-4 $\frac{1}{2}$  poll. vel nonnunquam 5-2 lin. longis. Capitulum magnit. juglandis. Calyx pube sericeâ albâ vel flavescente longiusculâ patenti-villosus. Nucula ignota. (v. s. in herb. Shuttleworth.)

6. *L. ANETHIFOLIUS* (Knight et Salisb. Prot. p. 94), foliis pinnatis supra 1-suleis ramisque glabris, laciniis 4-5-jugis mucronulato-acutis indivisis vel inferioribus sepe pinnatis 2-5-fidis, capitulis terminalibus et in summis axillis subsessilibus globosis, squamis ovatis, inferioribus acutis glabris, superioribus tomentosis cum acuminibus lineari-setaceo glabro, calyce sericeo, laminis dorso glabris nitidis apice breviter barbatis, stigmatibus subulato medio subarticulato infra puberulo. § In Novâ-Hollandiâ orientali, circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber, n. 47!). — R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 74, prodr. p. 365, Roem. et Schult. syst. 3, p. 340. Protea anethifolia Salisb. prodr. p. 48. *P. acutifera* Cav. ic. 6, p. 33, t. 549. *P. furellata* Smith! mss. in herb. *P. rangiferina* Lee, ex Wendl. in herb. Roemer! Rami virgati. Folia erecta, 4-5-pollicaria, laciniis 4-2 poll. longis,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$  lin. crassis, subrugulosis, in mucronibus sphacelatum attenuatis. Capitulum diametro circ. pollicari, nonnunquam pedunculo brevissimo turbinato dense imbricato-squamato suffultum, squamarum calycisque pubescentia flavido-sericea. (v. s. in herb. Brown., etc.)

7. *L. DIVERGENS* (R. Brown! suppl. p. 7), foliis pinnatis sulcatis ramisque glabris, segmentis 4-3-jugis elongatis indivisis vel rarius 2-3-fidis terminali longiore, capitulo terminali sessili oblongo-ovato, squamis tomentosis, calycis glabri laminis apice albo-barbatis, stigmatibus tenui supra medium articulato infra hispidulo. § In coloniâ Swan River (Fraser! Menzies! Drumm. coll. 4, n. 560! 573! Preiss, n. 667! 673! Gilbert, n. 306!). — Meisn. in pl. Preiss. n. 505. Frutex 3-4-pedalis, corymboso-vel festucato-ramoso. Folia rigida, 2-4 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$  lin. crassa, obsolete

rugosa, supra 4-sulca, laciniis sphaacelato-mucronulatis vix pungentibus terminali solâ vel omnibus 2-3-vel raro 3-5-fldis. Capitulum vix 4 lin. longum, squamis ovatis, infimis rostrato-acuminatis glabriusculis, superioribus dilatatis apice brevi subrecurvo tarde deciduo. Calyx 4-5 lin. longus, lilacino-griseus. Stigma 2 lin. longum. Receptaculum ovoideum vel conicum, villosum. Nucula ovata oblonga, acuta, undique albo-comosa. (v. s. in herb. Brown., etc.)

8. *I. HETEROPHYLLUS* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 504<sup>1</sup>), ramis apice puberulis, foliis crassiusculis sulcato-striatis glabris indivisis 3-fldisque, laciniis integris vel raris bifidis petiolum subaequantibus mucronatis, capitulo terminali inter folia simplicia ipso duplo longiora sessili, squamis late ovatis sericeo-villosis, acuminati brevi glabro..... § In Novâ-Hollandiâ austro-occidentali (Preiss, n. 672<sup>1</sup>). Rami apice cinereo-subtomentosi. Folia erecta, 2-3 poll. longa, fere 4 lin. crassa, fortiter sulcato-rugosa et supra 4-sulca, floralia omnia et inferlorum nonnulla indivisa, reliqua semitrifida, laciniis sphaacelato-mucronulatis saepe clavato-incrassata, terminali quandoque fureatâ. Capitulum subglobosum, magnit. juglandis, squamis sordide albidis adpresse-villosis demum deciduis, receptaculo conico-ovato sericeo-villoso. Cart. ignota. (v. s.)
9. *I. FORMOSUS* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 72, prodr. p. 366), foliis rugosis glabris supra 4-suleis triteronato-bipinnatifidis, laciniis divaricatis acutis, capitulo terminalibus axillaribusque sessilibus subglobosis, squamis ovatis tomentosis villosisque acuminato glabriusculo, calyce glabro, lamina apice breve barbata, stigmate supra medium articulo infra stipposo. § In Terrâ Leeuwin (R. Brown! circa sinum Regis Georgii et promont. Riche (Preiss, n. 776, 778, 783, 784, 687) et in coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, 2, n. 295, 3, n. 247, Gilbert, n. 61! Molloy). -- Bot. reg. t. 1288, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 506<sup>1</sup>, 2, p. 247. Frutex 2-3-pedalis, ramis conferte foliosis cinereo-tomentosis vel (praecipue in var.  $\alpha$ ) glabris. Folia suberecta, rigida, 4-3 $\frac{1}{2}$  poll. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  lin. crassa, plerumque regulariter 3-ternati ramulorum steriliâ minus divisa vel passim simplicia, vix pungentia. Capitula magnit. cerasi, interdum brevissime pedunculata. Flores rosei, antheris luteis vel aurantiacis. Formae sequentes forsân species distinctae, attamen observantur formae ambiguae (v. g. Preiss. n. 683<sup>1</sup>) capituli squamis cum  $\alpha$ , reliquis vero notis omnibus cum  $\beta$  convenientes.

$\alpha$ . *eriotepis*, ramulis saepius glabris, foliis minus rugosis, laciniis saltem ultimi canaliculatis, capituli squamis omnibus late obovatis dense albo-tomentosis lanatisve, margine semicirculari acuminato vel mucico fusco glabris (Preiss n. 687<sup>1</sup>). (v. s.)

$\beta$ . *daatyepis*, ramulis incano-tomentosis, foliis magis rugosis, laciniis angustis 4-suleis (nec unquam canaliculatis), capituli squamis ovatis acutis longiusculis tomentosis (sordide albidis, infimis longioribus oblongo-triangularibus apice vel lobis glabrescentibus). *I. formosus* R. Br.! fide sp. autograph. in herb. DC (Drumm. n. 295! Preiss, n. 670<sup>1</sup>). Capitulum ob nucularum comam inter squamas prospicientem quasi sericeo-villosum videtur. (v. s.)

10. *I. ADENANTHOIDES* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 69), ramulis incanis, foliis tenuibus ultra medium trifidis, lobis indivisis exsuleis mucronatis ramisque patulo-pilosis, capitulo terminali parvo, squamis sericeo-lanatis albis, calyce glabro, lamina apice breve pilosiusculis, stigmate medio articulo supra tomentillo glabro infra anguste clavato tomentello. § In Novâ-Hollandiâ occidentali interiori (Drumm. coll. 6, n. 471<sup>1</sup>). Species facie similis *Adenanthus sericeus* et potius a *Petrophilis nonnullas*, imprimis *P. Serruriae* accedens quam ad ullam *Isorhoem* speciem hucusque cognitam, sed stigmate fructoque omnino posteriori eam conveniens. Rami subcorymbosi vel fastigiati. Folia conferta, erecta, rigida 7-10 lin. longa, petiolo brevi semitereti, laciniis terotibus 3-6 lin. longis inter mediâ paulo longiore. Capitulum sessile, magnit. cerasi minoris, foliis ex parte indivisis dense cinctum et superatum, squamis parvis late ovatis acutis. Calyx pollicaris, gracillimus, lacinia dorso nitidis apice minute albo-penicillatis, stigma fusiforme, 4 $\frac{1}{2}$  lin. longum, articulo superiore subulato basi incrassato, inferius anguste clavato. Nucula undique longe flavido-comosa. (v. s. in h. Shuttlew.)

### § 3. *Folia plana laciniata, laciniis interdum canaliculatis*

11. *I. ASPER* (R. Brown! suppl. p. 8), ramis pubescentibus, foliis punctato-scabriusculis pinnatis, laciniis 2-4-jucis anguste linearibus canaliculatis dorso carinatis

plerumque indivisis acutis, capitulis axillaribus sessilibus subglobosis, squamis imbricatis ovatis acuminatis patentibus membranaceis inferne villosiusculis, calyce glaberrimo, stigmatibus acutiusculo supra medium articulo infra puberulo. § In coloniâ Swan River (Fraser! Drumm. coll. 1, n. 574! Preiss. n. 689!), -- Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 505. I. scaber Lindl.! Swan Riv. p. 34, n. 165 (non Bot. mag., nec Meisn. l. c.). Frutex pedalis, caule erecto simplici stricto. Folia conferta, erecta, in axillis sæpius fasciculata, 7-14 lin. longa, laciniis indivisis vel rarius semitrifidis vix  $\frac{1}{2}$  lin. latis, sub lente parvo papilloso-scabriusculis. Capitula magnit. cerasi, quandoque plura in unum magnum conflata. Cast. fere l. divergentis. (v. s. in herb. Brown., Lindl., etc.)

12. *I. ROSSII* (Lindl. in Bot. reg. 1849, misc. not. p. 39, n. 37), ramulis tomentosis, foliis pubescentibus glabrisve scabriusculis biternatis, segmentis planis cuneatis subæqualibus, lateralibus 2-3-fidis, terminali 3-fido vel pinnatim 5-7-secto, laciniis lateralibus lanceolatisve mucronatis canaliculatis venosis, capitulis terminalibus axillaribusque sessilibus globosis, squamis ovatis intimisque lanceolatis acutis subæricicis tomentosive, calyce glabro, laminis elongatis apice breve albo-omosis, stigmatibus medio articulo infra stupposo. § In coloniâ Swan-River (Drumm. coll. 1, n. 563! 564! Collie! Preiss. n. 682! 686!). — I. scaber Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 506 (non Lindl.). *Petrophila dubia* R. Br. suppl. p. 7? (species obscura, foliis autem huic simillima). Frutex 4-7-pedalis, affinis *I. aspero*, sed distinctus foliis majoribus, planis, calycis limbo fere duplo longiore. (v. s. in herb. Lindl., Soc. Inn., etc.)

*a. latiloba* (Meisn. l. c. p. 507), foliorum segmentis egregie cuneatis distincto venoso-striatis apice 3-4 lin. latis breve trifidis. I. scaber Bot. mag. t. 4037, ic. optima, pœcans tantum stigmatibus articulo superiore pubescente. (v. s.)

*β. angustiloba* (Meisn. l. c.), foliorum segmentis linearibus ( $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$  lin. latis) vix cuneatis profunde divisim minus venosis. — Specim. multa v. g. Drumm. n. 503, inter *α* et *β* medium tenent. (v. s.)

13. *I. ANEMONIFOLIUS* (Knight et Salish. Prot. p. 93), foliis biternatisectis bipinnatifidisque levibus, segmentis planis cuneatis petiolo semitereti supra 4-sulco plicatosque longioribus, laciniis linearibus acutis eveniis semipatentibus, capitulo terminali sessili sphericoideo, squamis late ovatis, exterioribus acutis glabris, interioribus stupposo-tomentosis apiculo glabro deciduo, calyce glabro, laminis apice pilosiusculis, stigmatibus continuo tenui infra medium puberulo. § Circa Port-Jackson. — Brown! in Linn. Trans. 40, p. 72, prodr. p. 306, Lodd. Bot. cab. t. 4337, Roem. et Schult. syst. 3, p. 340. *Protea anemonifolia* Salish. prodr. p. 48, Sims Bot. mag. t. 697, Andr. Bot. repos. t. 332. *P. tridactylites* Cav. ic. 6, p. 33, t. 548. *P. apifolia* Smith! mss. in herb. *P. divaricata* Andr. Bot. repos. t. 465? var.? fide R. Br. in Linn. Trans. 40, p. 248. Frutex 4-6-pedalis. Folia 2-3-pollicaria. Capitulum magnit. fustulandis. Flores flavi ex ic. et Link enum. alt. p. 444. (v. s.)

*a. glaber* (R. Br. suppl. p. 8), foliis adultis utrinque ramulisque glabris (R. Brown! Sieber herb. N.-Holl. n. 48! fl. mixta, n. 480! Anderson, n. 50! etc.)

*β. pubescens* (R. B. l. c.), ramulis incanis sericeis, foliis adultis utrinque tenuissimè pubescentibus. (Caley.)

14. *I. PETIOLARIS* (A. Cunningham! mss.), foliis trisectis ramulisque tomentoso-puberulis, segmentis subæqualibus petiolo semitereti brevioribus cuneato-linearibus planis divaricatis 2-2-partitis pinnatifidisve utrinque nervoso-striatis punctato-scabriusculis laciniis acutis, capitulo terminali subsessili sphericoideo, squamis latis tomentosissimis apiculo subulato glabriusculo abrupte cuspidatis, floribus... § In Novâ-Hollandiâ orientali interiore (A. Cunningham!) et circa sinum Moreton Bay (A. Cunn. n. 8! in Mitchell expd. 1835, fide herb. Lemann.). — R. Brown! suppl. p. 8. Folia præcedenti similia, sed majora, incluso petiolo 4 $\frac{1}{2}$ -3 poll. longo, 2 $\frac{1}{2}$ -3-pollicaria, laciniis 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  lin. latis subparallele-striatis mucronatis, ultimis plerumque dentiformibus 2-4 lin. longis, pubescentiâ brevi subdensâ tarde evanescente. Capituli squamæ sordide albo-tomentose. Flor. et fr. ignoti. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC., etc.)

15. *I. CERATOPHYLLUS* (R. Brown! in Linn. Trans. 40, p. 72, prodr. p. 366), foliis bi-triternatis vel bifido-bipinnatis levibus glabris, segmentis petiolo canaliculato brevioribus laciniisque divaricatis planis linearibus mucronato-acutis eveniis

ruguloso-striatis, floralibus basi dilatatis sæpe simpliciter trifidis, capitulo terminali globoso, squamis ovatis oblongisque acuminatis inferne sericeo-lanatis, calyce glabro laminis apice barbellatis, stigmatibus tenui subarticulato infra medium puberulo. § In orâ meridionali, circa Port-Philipp (R. Brown!), Victoria et Adelaide (Latreille! Ferd. Müller!), Flinders Island in Freto Bass (Cunn. fide Hook. fil. in Hook. Lond. Journ. 6, p. 282). I. horridus Ferd. Müll.! mss. Facies fere *L. anomonifolii*, sed folia rigidiora, pungentia, longius petiolata, laciniis divaricatis, capitula paulo minorâ.

§? *Mitchellii*, foliorum laciniis angustioribus puncticulato-sabruiseulis vix rugulosis, ultimis sæpe semiteretibus, capitulis axillaribus breve pedunculatis. — In Novâ-Holl. orientali interiore (Mitchell! exped. 1835 et 36). Flores ignoti. Forsan sp. distincta. (v. s. in herb. A. Cunningham. et Lindl.)

16. I. BAXTERI (R. Brown suppl. p. 9), ramulis patentibus demum glabrescentibus, foliis sessilibus cuneato-obovatis triseriis utrinque nervosis puberulis mox glabris, segmentis grosse mucoso-dentatis, dentibus lobisve mucronato-spinoscentibus, capitulis axillaribus terminalibusque aggregatis sessilibus globosis, squamis exterioribus setaceis plumosis, interioribus oblongis lanceolatisque acutis ciliatis extus sericeis, receptaculo plano, floribus... § Circa sinum Regis Georgii (Baxter!), in coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 245!). — Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 247. Bot. mag. t. 3539. Frutex ut videtur elatior, ramis erectis validis, sæpe umbellatis. Folia stirpis juvenilis indivisa vel apice dentata (ex Br.), adultæ rigidissima, levia, patula, 4-2½ poll. longa, extra medium 3-loba, lobis 4-6 lin. latis longisque subnatis apice in lobulos dentesve 3-5 ovatos vel triangulares 1-3 lin. longos sæpe bifidos divisos, nervis venisque laxe reticulatis utrinque prominulis. Capitula singula magnit. cerasi majoris, plerumque plura in unum mole pomii minoris arcte congesta, squamis interioribus vix 4 lin. latis. Flores (ex ic.) rosei. (v. s. in herb. Brown. et Shuttl.)

17. I. TRIPARTITUS (R. Brown suppl. p. 8), ramulis tomentosis, foliis cuneatis planis venosis glabris 3-lobis vel passim indivisis, lobis lanceolato-linearibus integerrimis basi attenuatis, capitulo terminali sessili subgloboso demum ovato, squamis cuneato-obovatis cum apiculo brevissimo tomentoso inferne glabris. § Circa sinum Regis Georgii (Baxter), ad flum. Gordon, distr. Kay (Preiss, n. 666! Drumm. coll. 3, n. 246!). — Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 247. I. trilobus Meisn. ibid. 4, p. 507 (ex R. Br.). Frutex 4 pedalis. Folia 2-3-pollicaria, laciniis semipatentibus petiolis plerumque paulo brevioribus, 1-1½ poll. longis, 1½-2 lin. latis, obtusiuscule mucronulatis, terminali quandoque bifida. Capitulum defloratum, magnit. cerasi, fructiferum 1½-pollicere. Calyx (ex spec. Drumm.) parvus, gracilis, luteo-albus, sublente adpresse puberulus subsericeus. Stigma fusiforme, continuum, tenui, sedatum, glabrum. Nucula ovato-oblonga, styli basi caudata, undique albo-cotyledosa. Species, fatente ipso cel. auctore, forsân mera var. sequentis, et revera ex eâ diagnosibus saltem non elucet, quomodo differant. (v. s.)

18. I. TRILOBUS (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 72, prodr. p. 366, ramulis tomentosis, foliis cumatis planis trilobis basi attenuatis petiolatis, lobis integerrimis... § In Terrâ Le-uwin (R. Br.)

§? *tridens* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 76), foliis petiolatis cuneato-obovatis ruguloso-striatis glabris apice 3-fidis vel tridentatis (passim integerrimis), lobis mucronatis lateralibus divergentibus, capitulo terminali globoso, squamis acuminatis albo-sericeis, floribus... § In planitie arenosâ, circa Diamond Spring, in Novâ-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 470!). Forsân nova sp., cfr. Drumm. in Hook. Journ. 1853, p. 478, sed e specim. suppetent. hand sufficienter dignoseunda, ab I. tripartito saltem certe distincta. Ramuli subcymbosi, apice minute parèque cano-tomentelli. Folia erecta, rigida, 2-3 poll. longa, apice 5-10 lin. lata, petiolo 8-14 lin. longo, subtereti supra 4-sulco vel subcanaliculato, laminâ utrinque nervis semiimmersis dense ruguloso-striatâ (passim sublevâ), glaberrimâ, apice grosse 3-dentatâ, dentibus late triaculâribus ovatisve mucrone brevi recto sphacelato pungentibus; infimorum setarumque nonnulla integerrima vel passim 2-3-mucronata, spatulata, 2 poll. longa, 2-5 lin. lata. Capitulum defloratum magnit. cerasi, squamis arcte adpressis 2-3 lin. longis, exterioribus ovatis, acuminè brevi sphacelatis, interioribus lanceolatis. Col. ignota. (v. s. in herb. Shuttlew.)

4. *Folia plana, indivisa, integerrima (infinis interdum passim trilobis, cfr. I. longifolium). — Capituli receptaculum planiusculum vel convexum, paleis deciduis tectum, squamis cinctum, rarius elevatum imbricato-squamatum.*

1. *I. LONGIFOLIUS* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 73, prodr. p. 366), foliis lineari-lingulatis elongatis venoso-striatis sphacelato-mucronulatis ramulisque glabris, capitulo terminali sessili subgloboso, squamis late cuneato-obovatis apiculatis toto dorso villosis, calyce adpresse sericeo-villoso, stigmatate inarticulato glabro.  $\frac{3}{4}$  In Terrâ Leeuwin (R. Br.! Preiss, n. 663!), circa sinum Regis Georgii (A. Cunningh.! Preiss, n. 530! 665!). — Bot. reg. t. 900, Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 507! Rami graciles. Folia 3-6-pollicaria, 3- rarius 5-6 lin. lata, in petiolum semiteretem longe attenuata, inferiora passim 3-fida. Capitulum magnit. juglandis majoris. Calyx sulfureo-argenteus, sericeus. Stigma fusiforme, tenue, sulcato-quadrangulum. (v. s. in herb. Brown., etc.)

1. *I. ATTENUATUS* (R. Brown! l. c. p. 73 et 366), foliis spathulato-oblongis linguatisque longe attenuato-petiolatis mucronulatis lævibus ramisque glabris, capitulo terminali sessili globoso, squamis exterioribus ovatis acutis glabriusculis, anterioribus villosis, calycis tubo glabro, laminis villosis, stigmatate inarticulato glabro.  $\frac{3}{4}$  In Terrâ Leeuwin (R. Br.! Preiss, n. 663!), circa sinum Regis Georgii (A. Cunningh.!) et in coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 294!). Caules vel rami simplices, 4-6-pollicares, apice conferte, inferne parce foliosi. Folia 4-8 vel infima 1-3 poll. longa, mucrone brevi sphacelato obtuso saepe obliquo, nervis immersis. Capitulum magnit. juglandis. Calyx 4-5 lin. longus, laminis tubo parum brevioribus pube sericeâ pallide flavidâ plumosis dorso glabrescentibus. Stigma tenue, cylindraceum, supra basin leviter constrictum subsulcatum.

α. *dilatatus*, foliis summis oblongo-spathulatis (10-12 lin. latis) ex apice obtusissimo cuspidulatis 3-nerviis obsolete venosis, petiolo basi dilatato (Preiss n. 663!) Folia inferiora attenuato-acuta sub-1-nervia. (v. s.)

β. *angustatus*, foliis omnibus lineari-spathulatis (3-6 lin. latis) apice attenuato-acutis 1-nerviis eveniis, petiolo basi vix dilatato. (Drumm. coll. 2, n. 294!) Folia inferiora interdum obsolete 3-nervia. (v. s.)

1. *I. UNCINATUS* (R. Brown! suppl., p. 8), caule abbreviato vel subnullo aggregato-polycephalo, foliis elongatis lineari-gladiatis attenuato-acutis rugulosis glabris subtus prominulo-1-nerviis submarginatisque, acumine recurvo, capitulis sessilibus subglobosis, squamis ovatis villosis, calycis tubo filiformi, inferne glabro, laminis patulo-villosis, stigmatate inarticulato e basi incrassatâ subulato puberulo.  $\frac{3}{4}$  Circa sinum Regis Georgii (Baxter! Preiss, n. 758! Drumm. coll. 3, n. 243!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 509!, 2, p. 247. Species distinctissima. Folia erecta, rigida, conferta, 6-12 poll. longa, 3-4 lin. lata, nonnulla interdum triplo minora, apice fere semper attenuato plus minus hamata. Capitula magnit. cerasi. Calyx 10 lin. longus, pube densâ sericeâ sulfureâ, laminis tubo multo brevioribus. Stigma 4 lin. longum. (v. s. in herb. Brown., etc.)

1. *I. POLYCEPHALUS* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 73, prodr. p. 366), ramulis tomentosis, foliis lineari-oblongis mucronulatis, capitulis subaggregatis, bracteis omnibus lanatis, stigmatate cylindraceo.  $\frac{3}{4}$  In terrâ Leeuwin. (R. Br.)

1. *I. SPHEROCEPHALUS* (Lindl.! Swan Riv., p. 34, n. 463), ramis patenti-pilosis tomentosisque, foliis sessilibus lineari-lanceolatis mucronulatis nervosis puberulis scabriusculis, capitulis terminalibus axillaribusque subglobosis, squamis ovatis acuminatis villosis, calycis tubo glabro, laminis crispato-villosis, stigmatate infra medium articulato stipposo supra subulato glabro.  $\frac{3}{4}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 559! Preiss, n. 688! Gilbert!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 508!, Bot. mag. t. 4332 cum descr. optimâ. Frutex 4-pedalis, ramis virgatis strictis foliosis. Folia rigida, 2-4 poll. longa, 2-5 lin. lata, summa saepius  $\frac{1}{2}$ -4-pollicaria 4 lin. lata, juniora (ex Lindl.) sericea. Capitula magnit. cerasi vel juglandis, sessilia vel brevè pedunculata, nunc omnia terminalia, nunc axillaria approximata spicam foliosam saepe semipedalem formantia, squamarum interiorum acumine subfiliformi. Calyx 5-6 lin. longus, luteus, pube densâ sericeâ sordide flavidâ. Stigma  $1\frac{1}{2}$  lin. longum, articulo inferiore breviorè obovato. (v. s. in herb. Lindl., etc.)



24. *I. LINEARIS* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 69), ramis incanis, foliis sessilibus linearibus mucronulatis 1-nerviis penniveniis puberulis basi attenuatis, capitulo terminali globoso, squamis acutis cano-puberulis, calyce glabro, stigmatibus medio articulo infra clavato tomentello supra conico-subulato glabro.  $\int$  In Novâ Hollandiâ occidentali interiore ad montes Gardner's Range prope Dundagaran. (Drumm. coll. 6, n. 169 ! cfr. Hook. Journ. 1853, p. 178). Frutex pedalis. Ramuli subumbellati, juniores subvelutini. Folia semipatula, rigida, 1-2 $\frac{1}{2}$  poll. longa; 4-9 lin., basi vix  $\frac{1}{2}$  lin. lata, ex apice obtusiusculo mucronulata, nervo venisque utrinque prominulis, margine nerviformi basin versus sæpius incrassato. Capitulum magn. juglandis, foliis superatum, squamis ovato-oblongis demum glabrescentibus, interioribus apice albo-barbatis. Calycis rosei laminae oblongæ obtusæ. Species præcedenti similis quidem, sed jam calyce glabro, stigmatibus etc., faciliè dignoscenda. (v. s. in herb. Shuttleworth.)
25. *I. SPATHULATUS* (R. Brown ! suppl., p. 8) ramulis pubescentibus proliiferis, foliis confertis pollice brevioribus cuneato-obovatis vel sublinearibus enerviis brevibus glabris apiculo acuto, capitulo terminali sessili foliis superato, squamis oblongo-lanceolatis acutis inferne albo-villosis, calycis tubo tenui glabro, laminis barbatis, stigmatibus subarticulato cylindraceo puberulo apice glabro.  $\int$  Circa sinum Regis Georgii (Baxter ! Preiss !), Swan River (Drumm. !). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 500 (excl. Preiss., n. 654.) II, p. 247.
- $\alpha$ . *obovatus* (R. Br. suppl. p. 9.), foliis obovatis planis, basi attenuatis (Drumm. coll. 3, n. 240 ?). Folia 5-10 lin. longa, ex apice rotundato 2-3 lin. lato minute mucronulata, basi vix 4 lin. lata. (v. s.)
- $\beta$ . *linearis* (R. Br. l. c.), foliis linearibus vel subspathulatis canaliculatis dorso convexis (Preiss. n. 655 ! Drumm. coll. 5, n. 395!). — Bot. mag. t. 3450. Frutex 3-pedalis, corymboso-ramulosus. Folia 3-6 lin. longa, 1-2 lin. lata, acuta vel obtusa. Flores rosei. (v. s.)
26. *I. BUXIFOLIUS*. (R. Brown ! in Linn. Trans. 40, p. 74, prodr. p. 367), ramis cano-tomentosis proliiferis, foliis confertis subimbricatis sessilibus subpeltatis ovatis vel oblongis vel obovato-oblongis acutis mucronulatis 1-nerviis eerviis levibus glabris basi parum attenuatis, capitulo terminali sessili folia subæquante squamis linearibus-subulatis, calycis unguibus glabris, laminis patentibus villosis, stigmatibus subcontinuo fusiformi glabro.  $\int$  In Terrâ Leeuwin (R. Br. !), circa sinum Regis Georgii (Preiss. n. 654 !) et in Coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 356). *I. spathulatus* a obovatus Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 509, quoad plant. Preiss. (cfr. R. Br.) A præcedente differt foliis majoribus, basi vix attenuatis, nec unquam spathulatis, ad insertionem 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. latis, nervo subtus infra medium obtuse prominulo, stigmatibus glabro vix articulo, etc. (v. s. in herb. Brown., etc.)
27. *I. AXILLARIS* (R. Brown ! l. c., p. 74 et 367), foliis sessilibus cuneato-vel spatulato-lingulatis mucronulatis subnerviis levibus ramulisque glabris, capitulis axillaribus sessilibus vel breve pedunculatis ovatis, squamis imbricatis ovatis obtusis ciliatis puberulis mox glabris, calycis tubo tenui glabro, laminis sericeo-villosis, stigmatibus fusiformi medio subconstricto infra tomentoso supra glabro.  $\int$  In Terrâ Leeuwin (R. Br. !), circa sinum Regis Georgii (Preiss. n. 653 !). — Guillemet. ic. lithogr. t. 19, Hook. ic. t. 438, Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 510. Frutex 4-5-pedalis, strictus, ramis gracilibus laxiuscule foliosis. Folia 4-3 poll. longa, 2-4 lin. lata, apice obtuso vel rotundato oblique sphaecolato-mucronulata. Involuerum fasciatum, magnit. cerasi minoris, interdum pedunculo 3-4 lin. longo suffultum. Calyx 8-10 lin. longus. (v. s. in herb. Brown., etc.)
28. *I. LATIFOLIUS* (R. Brown ! p. 8), ramulis tomentosis, foliis cuneato-obovatis glabris, nervo venisque primariis subtus manifestis, capitulis depresso-globosis, receptaculo hemisphærico.  $\int$  Circa sinum Regis Georgii (Baxter !)
- $\beta$  ? *Preissii* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 508?), ramulis glabris, foliis lanceolatis vel obovato-oblongis utrinque attenuatis, nervo venisque obsolete. Ad montem Wuljemp, distr. Plantagenet (Preiss., n. 664 !). Frutex 7-pedalis. Folia inferiora  $\frac{1}{2}$  poll. longa, 14 lin. lata, superiora decrescentia, obtuse sphaecolato-apiculata, subtus obscure tripinervia vel penitus evenia, summa capitulum vix superantia, novella cum ramulis sericeo-villosa. Capitulum terminale, sessile, demum conico-hemisphæricum, squamis obovato-oblongis albo-lanceolatis, acuminè brevi acuto glabriusculo recurvo-patulo. Flores ignoti. (v. s.)

7. *lanccolatus*, ramulis apice tomentosis mox glabris, foliis lanceolatis utrinque aequaliter attenuatis.—In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 307!) Folia  $1\frac{1}{2}$ –2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 4–6 lin. lata. Involucri squamæ interiores s. palmæ lineares, sebaceo-acuminatae barbatae reflexae. Calyx gracillimus, fere pollicaris, glaber, laminis  $1\frac{1}{2}$  lin. longis apice albo-barbellatis. Stigmatis articulus inferior 4-gonus glaber, superior sublongior subulato-attenuatus dense patenti-stupposus apice glaber. Cact. ut in var.  $\beta$ . Nimis fere accedit ad *I. Loudoni*, attamen praesertim calyce longiore stigmatique (v. s. in herb. Shurtl.)
29. *I. PROTEA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 183), ramis apice sericeo-incanis, foliis sessilibus elliptico-oblongis utrinque subaequaliter attenuatis planis levibus eveniis apice obtuse sphacelato-callosis, capitulo terminali magno breve pedunculato folia superante globoso, squamis arcute imbricatis, exterioribus late ovatis obtusis sericeis, interioribus lanceolatis, calyce tenui glabro, laminis apice breve barbellatis, stigmati infra medium articulo tomentoso supra patenti-hispidulo apice glabro.  $\S$  In coloniâ Swan River (Drummond coll. 5, n. 308!)—Pulchra species, foliis capituloque Proteis quibusdam Capensibus similis, ad *Isopog. latifolium* valde quidem accedens, sed, ni fallor, bene distincta. Rami cito glabrescentes. Folia 3–4 poll. longa, 12–15 lin. lata, nec cuneata nec obovata, subtus vel utrinque infra medium obsolete tri vel triplinervia, nervis brevi cursu evanescentibus interdum venâ unâ alterâve connexis, venis caeteris inconspicuis. Capitulum diametro fere bipollicari, pro genere maximum, squamis adpressis convexis nerviis 4–5 lin. latis demum inferne glabrescentibus. Calyx 15 lin. longus, limbo tubo filiformi parum crassiore stigmatique 2 lin. longo, hujus articulis sulcatis, superiore longiore inferne (sicut articulus inferior) flavo-tomentoso medio pilis rigidis albis subretrorsis barbellato apice subulato obtusiusculo glabro. (v. s. in h. Shuttleworth.)
30. *I. LOUDONI* (Baxter mss.), foliis sessilibus lanceolatis lingulatisve utrinque attenuatis sphacelato-apiculatis levibus eveniis ramulisque glabris, capitulo terminali sessili globoso, squamis arcute imbricatis rotundatis apiculatis sericeis demum glabrescentibus, calyce glabro, laminis apice breve barbatis, stigmati articulo fusiformi medio stipposo-hispidulo, articulo superiore paulo longiore fere toto glabro.  $\S$  Circa sinum regis Georgii (Baxter).—R. Brown suppl. p. 9, Bot. Mag. t. 3421. An satis distinctus ab *I. latifolio*? cujus var.  $\beta$  inter utramque speciem ambigua. Similis quoque *I. attenuato*, sed bene distinctus foliis brevioribus (3–4 poll. longis) crassioribus, basi latiusculâ sessilibus, calyce (semipollicari purpureo) excepto apice laminarum glaberrimo, stigmati, etc. (v. s. cult. in hort. Kew. in herb. A. Cunningham.)
31. *I. CUNEATUS* (R. BROWN in Linn. Trans. 10, p. 73, prodr. p. 366), foliis oblongo-cuneatis obtusissimis, capituli squamis tomentosis, calyce glabro, stigmati fusiformi.  $\S$  In terrâ Leeuwien (Menzius, in herb. Banks.). Species obscura, e diagnosi nimis brevi a praecedentibus evidenter proxime affinibus haud rite dignoscenda. Specim. a Menzius 1803, circa sinum Regis Georgii lectum in herb. Smith nobis ad *I. latifolium*  $\beta$  pertinere videtur.
- VIII. *SERRURIA* Salisb. Parad. Lond. p. 67, R. Brown in Trans. Linn. soc. Lond. 10, p. 48 et 112, Endl. gen. p. 338, n. 2126, suppl. 4, 2, p. 78, Meisn. gen. p. 331 (244).—*Serraria* Burm. Afr. p. 264.—*Protea* et *Leucalendri* sp. Linn. Thunb. Andr. Bot. Repos. t. 264, 349, 447, 507, 512.—*Holderlinia* Neck. elem. 1, p. 106.
- Flora hermaphroditi, capitati. Capitula globosa, indefinite multiflora, involucreta vel rarius nuda. Involucrum pluriseriale, persistens, squamis membranaceis imbricatis. Calyx subregularis, 4-fidus, unguibus distinctis, laminis concavis antheriferis pilosis vel rarius unâ vel omnibus glabris. Antheræ sessiles, liberæ, ovales vel oblongæ, brevissime apiculatæ vel mucosæ. Squamulae hypogynæ 4. Pistillum calycem æquans, ovario 1-oculari, 1-ovulato, stylo filiformi deciduo, stigmati verticali glabro clavato vel rarius cylindrico plerumque sulcato. Nux brevissime stipitata, ovalis vel ventricosa, 1-sperma, barbata vel glabriuscula, interdum styli basi rostrata.—Frutices Capenses, facie tetrophila, foliis sparsis coriaceis tereti-filiformibus trifido-pinnatifidis

bipinnatifidisve rarius indivisis, capitulis terminalibus vel e summis axillis pedunculatis sessilibusve simplicibus solitariis vel corymbosis vel in capitulum compositum congestis mediocribus vel parvis, floribus sessilibus purpureis.

§ 1. *Capitula simplicia, solitaria, umbellata vel corymbosa, pedunculo indiviso vel nullo, raro in ramulos nonnullos 1-cephalos aphyllis diviso. Sp. 1 et 5.*

\* *Capitula bractearum exteriores vel omnes late, ovata subito acuminata vel ovata membranacea, interdum demum indurata, rarius lanceolata (sp. 6 et 7).*

1. *S. GLABERRIMA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 112\*), adulta glaberrima, caulis prostratis gracillimis, foliis remotis acutis subversuleis 3-fidis vel rarius pinnatis 5-fidis passim subbipinnatifidis, summis indivisis, capitulis axillaribus terminalibusque paucifloris, bracteis scariosis, exterioribus ovatis acuminatis, interioribus subrotundis apiculatis, calyce glaberrimo vel junioris tubo sericeo. § In montibus Houhoek (Masson! in herb. Banks, Gueinzus! Zeyher, n. 3701). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 363. \* *Protea glaberrima* Poir. suppl. 4, p. 569. P. decumbens Willd. herb. n. 2398! Caules pedales et ultra, crassitie vix penne caryina, internodiis 1-2 poll. longis. Folia erecto-patula, 1-4 poll. longa, supra obsolete 4-sulca, novella cum ramulis sericeo-villosiuscula, laciniis attenuato-acutis muticis parte petiolarum longioribus, lateralibus passim bifidis cum intermedia trifida. Pedunculi circ. pollicares, axillares subnutantes, terminales erecti, squamis nonnullis ovatis 1-2 lin. longis obsiti. Capitula magnit. cerasi mediocris, globosa vel demum ovoidea, squamis fuscis glaberrimis margine diaphanis, interioribus 2-3 lin. longis latisque brevissime acuminatis. Stigma calyce paulo superatum, cylindricum, obtusum, basi nodulosum. (v. s. in herb. Banks., Willd. etc.)
- β. *pinnata*, foliis pinnatis 5-fidis passim bipinnatis 7-fidis, summis 3-fidis simplicibus nullis, capitulo terminali, bracteis exterioribus rostrato-acuminatis, pedunculi linearibus (2-4 lin. longis). — Circa Babylonische Tooru (Zeyher n. 3700! Ecklon et Zeyh. n. 14!). Valde accedit ad *S. simplicifoliam* et diffusam, sed jam bractearum calycisque glabritie facile dignoscenda. (v. s.)
2. *S. SIMPLICIFOLIA* (R. Brown! l. c. p. 115\*), caule erecto subsimplici apice pedunculo, foliis indivisis vel passim trifidis canaliculatis glabris, junioribus heretis, capitulo terminali pedunculato, bracteis pedunculi distantibus lanceolatis gibbriusculis, capituli subrotundis breviter acuminatis subnereo-tomentosis, calyce dense niveo-plumoso. § In arenosis prope Roozant (Roxburgh! in herb. Banks, Niven!), prope Groenekloof, infra alt. 500 ped. (Drège! docum. p. 113, ad ostium fl. Potrivier, Onrustrivier, Klipfontein, etc. (Zeyher n. 3696! ex parte, 1669). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 365. *Protea plumigera* Thunb. fl. cap. p. 121, n. 11. Cfr. Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 267. *P. simplicifolia* Poir. suppl. 4, p. 570. Folia 1-1½ poll. longa, radicalia (ex Br.) elongata, crassiora, canali latiore. Capitula solitaria, magnit. cerasi, pedunculo pollicari tomentoso sparse bracteato-breviter globosa, bracteis 3 lin. longis latisque floribus superatis adpresse sericeo-pubescentibus margine dense villosiusculis, acumine recto ½ lin. longo glabrisculis, pedunculi bracteis subadpressis lanceolatis acuminatis 2 lin. longis, 1 lin. latis pubescentibus. Stigma subcylindricum. (v. s. in herb. Banks. etc.)
3. *S. HETEROPHYLLA*, caule erecto subsimplici glaberrimo, foliis subadpressis glabris, superioribus indivisis semiteretibus sphaecolato-acutis, inferioribus pinnatis bipinnatis pro, laciniis teretibus tenuibus conniventibus mucronato-acutis, capitulis corymboso-approximatis vel subsolitariis, pedunculis glaberrimis, capitulis globosis, bracteis scariosis glaberrimis late ovalibus breviter attenuato-subacuminatis, calyce dense fulvo-hartrato, lamina una dorso glabriscula. § In lapideis montium ad ostium fl. Potrivier (Zeyher n. 3695! 3696! ex parte, Looz 2! Ecklon!) S. Brownii β et γ nob. olim in pl. Zeyher. Caules 1-2 pedales, bracteis dense, superne laxe foliosis, apice corymbosa 2-5-cephala. Folia 1-2 poll. longa, laciniis ½-1½ lin. crassis demum obtusiusculis. Capitula terminalia et in squamis axillis, corymboso-approximata, rarius subsolitaria, magnit. cerasi majoris, dense multiflora, pedunculis ½-1 poll. longis cum bracteis sparsis lanceolatis 3 lin. longis demum patulis glaberrimis. Capituli bractearum flores aequantes vel parum breviores.

fusca, medio ruguloso-striate, margine diphano lævissimè ciliolata; 4-5 lin. longæ, 2-3 lin. latæ, infimè lanceolatae. Calyx rectus, 4 lin. longus, fulvo-barbatus sericeus, laminarum barbâ longiore 1 lin. longâ, quartâ apice tantum et quandoque in lineâ mediâ dorsali parce brevèque barbellatâ. Stigma 1 lin. longum, stylo glabro vix crassius, continuum, cylindraceum, obtusum.—Forsan *S. simplicifoliæ* var., hæc inter et *S. floridam* quasi ambigua, illi habitu, huic bracteis similior, attamen notis indicatis constanter, ut videtur, distincta. (v. s.)

4. *S. FLORIDA* (R. Brown! l. c. p. 126), caule corymboso-ramoso, foliis omnibus bipinnatisve tenuibus ramisque glabris, laciniis divergentibus mucronulato-acutis supra 4-sulcis, capitulis approximato-corymbosis folia vix superantibus globosis vel ovoideis pedunculo brevè glabro bracteato longioribus, bracteis scariosis glaberrimis magnis ovatis longiuscule attenuato-acuminatis, calyce recto, unguibus breviter parceque, laminis longe denseque plumoso-barbatis, quartâ demum glabriusculâ. § In montanis circa Franschehoek (Masson! in herb. Banks., Niven!), Dutoitskloof, Drakensteinberge, Gnadenthal, etc., alt. 4000-4000 ped. (Drège! Zeyher, n. 3695, b!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 372. *Protea florida* Thunb. diss. n. 2, t. 1, fl. cap. p. 121, n. 3. Willd.! sp. 1, p. 506, herb. n. 2399! Rami adscendentes, laxiuscule foliosi. Folia patula, 2-3 poll. longa, novellâ pilosiuscula. Capitula terminalia et e summis axillis, dense multiflora, magnit. cerasi majoris vel juglandis, pedunculis 6-9 lin. longis, bracteis lanceolatis 3-5 lin. longis sanguineo-fuscis demum patentibus reflexivè. Capituli bracteæ imbricatæ 7-9 lin. longæ, 3-5 lin. latæ, medio obsolete venoso-striatæ, juniores ciliatæ. Calyx 5-6 lin. longus, laminarum barbâ sericeâ aureo-fulvâ 1 lin. longâ, quartâ breviorè adpressâ demum excepto apice deciduâ. Stigma continuum, stylo capillari glabro vix crassius, 1 lin. longum, cylindraceum obtusum. (v. s. in herb. Banks., etc.)
5. *S. FURCELLATA* (R. Brown! l. c. p. 118\*), erecta, foliis omnibus semitrifidis supra 4-sulcis ramisque virgatis glabris, laciniis 2-3-fidis patulis mucronulatis, pedunculis terminalibus solitariis vel umbellatis conferte bracteatis glabris capitulum globosum subsequantibus, bracteis scariosis ovato-lanceolatis acutis ciliolatis glabris, pedunculi linearibus, calyce subincurvo, unguibus laminisque breve patulo-villosis, quartâ adpresso-pilosiusculâ apice breve barbata. § In Africa austr. (Roxburgh! in herb. Banks.), Dutoitskloof, alt. 4000-4000 ped. (Drège docum. p. 79-82). *S. florida* var. et *S. scariosa* Drège! mss. (non R. Br.). *Protea furcellata* Poir. 4, p. 574. *Leucadendron glomeratum* herb. Linn.! ex parte (altera sp. est *S. glomerata*). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 367\*. Folia  $4\frac{1}{2}$  poll. longa. Pedunculi circ. semipollicares, bracteis linearibus obtusiusculis concavis 1-2 lin. longis imbricatis demum patulis tecti. Capitula magnit. cerasi, bracteis 3-5 lin. longis erectis vel apice demum patulis ibique subcarinatis. Infimis sæpe angustioribus lanceolatis. Calyx 4 lin. longus, pube sordide albidâ  $\frac{1}{2}$  lin. longâ, laminarum paulo longiore. Stigma 1 lin. longum, continuum, stylo haud crassius, cylindraceum, obtusum, atrum. Variat ramulis glabris et apice parce puberulis, foliis 1-2 poll. longis,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. crassis, pedunculis solitariis vel 3-4 umbellatis  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longis, calycis villis  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longis. (v. s. in herb. Banks., etc.)
6. *S. SUBCORYMBOSA*, glabra, foliis subbipollicaribus bipinnatis, pinnis 2-3-jugis pinnatim 3-5-fidis vel passim indivisis patulis mucronulatis supra 4-sulcis, capitulis approximato-corymbosis pedunculo sparse bracteato subæquilongis globosis, bracteis membranaceis lævibus glabris dense imbricatis dimidio capitulo sublongioribus, exterioribus ovato-oblongis acuminatis mox patentibus, interioribus lanceolatis margine longe fulvo-barbatis, calyce recto, unguibus laminisque 3 longe plumoso-barbatis, quartâ dorso glabriusculâ apice breve barbellatâ. § In Africa austr. (Niven! Brohm!). Rami adscendentes vel erecti, laxiuscule foliosi, foliis haud secundis, pinnis  $\frac{1}{2}$  lin. crassis demum muticis petiolum æquantibus vel longioribus. Capitula terminalia et in summis axillis in corymbum 3-4-cephalum congesta vel passim solitaria, folia vix superantia, magnit. cerasi majoris, pedunculis glabris bracteis squamiformibus 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longis triangularibus acutis demum patulis tectis, superioribus capitulo brevioribus, inferioribus sublongioribus circ. pollicaribus. Capituli squamæ fusca, enerviæ, haud punctatæ, exteriores 3-4 lin. longæ ciliolate vel nude demum reflexæ, interiores erectæ. Calyx 3-4 lin. longus, villis densis patulis fulvis. Antheræ lineares subapiculatæ. Stigma, etc., *S. furcellata*, cui species proxime affinis, præcipue inflorescentiâ, bractearum calycisque pubescentiâ distinguenda. Inter §§ 2 et 3, quibus propter inflorescentiam stricto jure adscienda foret, nulli affinis. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

7. *S. SCARIOSA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 418<sup>o</sup>), erecta, foliis patulis sesqui-pollicaribus bipinnatis ramisque glabris, laciniis divaricatis callosio-acutis, pedunculis subumbellatis capitulo ovato-globo paulo longioribus squarrosis pilosiusculis, bracteis flores æquantibus lanceolatis glabriusculis apice patulis, omnibus scariosis carinatis, calyce villis arete adpressis sericeo. § In Africa australi (Roxburgh! Niven! Brehm!), in montibus prope Klyrivier, Zwelendam (Krauss, n. 1059, Beitr. p. 444). Roem. et Schult. syst. 3, p. 367<sup>o</sup>. *Protea sphaerocephala* Poir. dict. 5, p. 658<sup>o</sup> (excl. syn.). Huc forsitan spectat *Protea coarctata* Thunb. fl. Cap. p. 422<sup>o</sup>, cfr. Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 267. Rami graciles, laxiuscule foliosi, 4-cephali. Folia tenui-filiformia, potius biternata quam bipinnata, laciniis lateralibus bifidis vel indivisis, summa plerumque 3-fida. Pedunculi  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longi, bracteis patentissimis carinato-concavis membranaceis rufis linearibus acutis acuminatis, 3-5 lin. longis, glabris vel ad carinam puberulis, infimis puberulis. Præter bracteas carinatas glabriusculas et calycem adpresso-villosum omnia fere *S. furcellata*. (v. s.)
8. *S. DIFFUSA* (R. Brown l. c. p. 415<sup>o</sup>), ramis diffusis gracilibus glabris 4-cephalis, foliis patulis infimis deflexis subsesquipollicaribus tenuibus glabris pinnatis 3-5-fidis, laciniis indivisis mucronulato-acutis, capitulo pedunculato pubescentem subsequente globo, bracteis e basi ovata lanceolatis scariosis concavis patulis acuminatis villosis, infimis pedunculique angustioribus glabriusculis, calyce unguibus laminisque omnibus dense patenti-plumosis. § In arenosis saxosis elevatioribus, prope Roode Zand, etc. (Roxburgh! in herb. Banks., Niven! Verreaux!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 365<sup>o</sup>. *Protea Brownii* Poir. suppl. 4, p. 570<sup>o</sup>. Caulis 4-2-pedalis, laxiuscule foliosus. Folia 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, supra obsolete 4-sulca, laciniis inter se et petiolo subæqualibus. Pedunculus 6-9 lin. longus, patenti-pilosusculus (ex Br. tomentosus). Capitulum magnit. cerasi, bracteis 2-3 lin. longis. Calyx 4-5 lin. longus, rectiusculus, villis aureo-fulvis sericeis, laminarum fere 4 lin. longis, quartæ paulo brevioribus decumbentibus. Stigma continuum, styl. capillari glabro parum crassius, 1 lin. longum, cylindraceo-capitatum, obtusum. A proxime affini *S. scariosa* et simillimâ *S. decumbente* jam capitulo solitario simplici et calyce plumoso, nec adpresse sericeo, facile dignoscenda. (v. s. in herb. Banks., etc.)
9. *S. CYGNEA* (R. Brown l. c. p. 413<sup>o</sup>), procumbens, ramis gracilibus secunde laxæque foliosis, foliis bi-vel tripinnatis supra 1-suleis adultis ramisque glabris, laciniis obtusiusculis muticis, capitulis subcorymbosis pedunculo glabro remote bracteato brevioribus globosis, bracteis brevibus ovatis acutis glabris demum patulis, infimis majoribus acuminatis ciliolatis adpressis, calyce curvato unilique adpresso sericeo. § In montibus Winterhoek (Roxburgh, Gronov. in herb. Banks., Niven! Ludwig! Verreaux! etc.), Nieuwekloof, alt. 4,000 ped. (Drège! docum. p. 78, forma foliis sueto tenuioribus), Witsenberg (Zeyher, n. 4473). Roem. et Schult. syst. 3, p. 363<sup>o</sup>. *S. cyanea* Drège! docum. p. 78, 221. *S. colorata* Zeyh. mss. in herb. (forma insignis foliis sueto fere duplo crassioribus et capitulo paulo majore). *S. helvola* Steudel nomencl. ed. 2, p. 400. *Protea cygnea* Poir. suppl. 4, p. 569<sup>o</sup>. *Protea helvola* Lichtenstein, n. 94! in herb. reg. Berolin. spec. fl. Cap. mss. Roem. et Schult. syst. 3, p. 379. Rami sæpe elongati, juniores curv. foliis patenti-pilosi. Folia 1 $\frac{1}{2}$ -3 poll. longa, plerumque  $\frac{1}{2}$  lin. crassa. Capitula terminalia et e summis axillis, magnit. parvi juglandis, pedunculis 4-2 $\frac{1}{2}$  poll., involucri squamis adpressis ovato-triangularibus breve acuminatis ciliolatis dors. glabris, calyce incurvo adpresse fulvo-sericeo. § Circa Paarl, infra alt. 4,000 ped. (Drège! docum. p. 98). Folia conferta, haud secunda, obsolete sulcata, pube tenuissimâ brevi. Pedunculus pollicaris, bracteis subimbricatis demum patulis ovato-lanceolatis acutis, 2 lin. longis, ciliolatis glabris tectis. Capitulum mutans? magnit. juglandis, squamis 3 lin. longis, basi fere 2 lin. latis. Stylus incurvus, glaber, stigmatibus cylindraceo obtuso basi noduloso. Affinis *S. cygnea* et *scariosa*, ab illâ
10. *S. INCRASSATA* (Buck! in pl. Drège), foliis subpollicaribus tripinnatis tenuibus subsesuleis ramulisque patenti-pilosiusculis, laciniis obtusiusculis muticis, capitulo terminali solitario pedunculato folia superante globo, involucri floribus brevioris squamis adpressis ovato-triangularibus breve acuminatis ciliolatis dors. glabris, calyce incurvo adpresse fulvo-sericeo. § Circa Paarl, infra alt. 4,000 ped. (Drège! docum. p. 98). Folia conferta, haud secunda, obsolete sulcata, pube tenuissimâ brevi. Pedunculus pollicaris, bracteis subimbricatis demum patulis ovato-lanceolatis acutis, 2 lin. longis, ciliolatis glabris tectis. Capitulum mutans? magnit. juglandis, squamis 3 lin. longis, basi fere 2 lin. latis. Stylus incurvus, glaber, stigmatibus cylindraceo obtuso basi noduloso. Affinis *S. cygnea* et *scariosa*, ab illâ



foliis haud secundis, tenuioribus, capitulo bracteisque majoribus, etc., ab hac bracteis flores æquantibus basi dilatatis apice non patulis dignoscenda. (v. s.)

11. *S. ACROCARPA* (R. Brown! l. c. p. 113<sup>\*</sup>), erecta, foliis bipollicaribus bipinnatis glabris, junioribus ramulisque tenuissime pubescentibus, capitulis axillaribus pedunculo remote bracteato apice puberulo brevioribus, squamis ovato-subrotundis breve acuminatis tomentosis, calyce curvato sericeo.  $\frac{3}{4}$  In Africâ austr. (Roxburgh! in herb. Banks.), in lapidosis, prope Bahianskloof et Gnadenthal, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 115), Hessaquaskloof (Zeyher, n. 3706! ex parte). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 364<sup>\*</sup>. *Protea acrocarpa* Poir. suppl. 4, p. 570<sup>\*</sup>. Pedunculi sæpe curvati, bracteis glabris. Capitulum magnit. cerasi. Stylus apice arcuatus, stigmate pendulo basi subæquali. Nux styli basi incrassatâ pubescente mucronata, patulo-barbata. (v. s. in herb. Banks., etc.)
- $\beta$ . *Ludwigii*, capitulo terminali solitario pedunculato, stigmate pendulo ovali-cylindrico basi oblique annulato-nodoso. — Circa Gnadenthal (Ludwig!). Rami graciles, laxiuscule foliosi, brevissime puberuli, apice pilis longioribus parce interspersi. Folia undique versa, 2 poll. longa; tenuia, laciniis semipatulis obtusiusculis. Involucrum cum pedunculo fulvo tomentellum. Calyx fere semipollicaris, tenuis, pube brevissimâ sericeus. Stylus infra medium pubescens. Stigma vix  $\frac{1}{4}$  lin. longum. (v. s.)
- $\gamma$ . *Zeyheri*, capitulo terminali solitario, squamis longius acuminatis albidotomentosis, stigmate pendulo ovato-cylindraceo basi obsolete annulato subobliquo (cæt. ut in  $\beta$ ). Circa Hessaquaskloof et Zwellendam (Zeyher, n. 3706! ex parte, et 3706 var.  $\beta$ ). (v. s.)
12. *S. SAXICOLA* (Buek! in pl. Drège), erecta, foliis 2-3-pollicaribus tenuibus bipinnatis ramisque glabris, junioribus pilosiusculis, laciniis parum divergentibus obtusis, capitulis terminalibus subumbellatis pedunculo bracteato tomentoso brevioribus globosis, squamis coriaceis ovatis subacuminatis cano-tomentosis, exterioribus demum subrecurvo-patentibus, calyce incurvo cano-tomentoso.  $\frac{3}{4}$  In monte Piquetberg, alt. 2,000-3,000 ped. (Drège! docum. p. 76). *S. ascendens* Drège! olim. Stigma demum erectum continuum, stylo tenui glabro vix crassius, cylindraceum. Nux longe rufo-barbata, styli basi pubescente breviter rostrata. Cæt. fere omnia *S. acrocarpæ*, sed folia subduplo longiora, calycis pubesc. vix sericea, laminae  $1\frac{1}{4}$  lin. longa. (v. s.)
13. *S. FLAVA* (E. Meyer! in pl. Drège), ramis virgatis strictis cano-tomentellis apice patulo-pilosiusculis, foliis distantibus patulis pollicaribus bipinnatis, laciniis vix divergentibus crassiusculis muticis, capitulis corymbosis ovatis, involucro floribus plurius brevioribus pedunculoque bracteato sericeo-tomentosis, squamis rhombeo-subrotundis acutiusculis, infimis ovato-oblongis paulo longioribus, calyce arcuato aereo-fulvo sericeo, pube brevissimâ in unguibus semipatulâ, in laminis adpressâ.  $\frac{3}{4}$  In rupestribus inter Wupperthal et Ezelsbank, alt. 2,000-3,000 ped. (Drège! docum. p. 74). Rami validi, internodiis semipollicaribus. Folia 12-15 lin. longa, laciniis  $\frac{2}{3}$  lin. crassis, 3-5 lin. longis, obsolete ruguloso-sulcatis obtusis. Capitula terminalia et in summis axillis approximata, magnit. juglandis, pedunculis 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longis, squamis patulis lanceolatis obtusiusculis, 2 lin. longis, tomentosis remote bracteis. Involucrum floribus 3-4-plo brevius, fulvum. Calyx 7-8 lin. longus, gracilis, pulchre aereo vel fulvo-sericeus, laminis 4 lin. longis ovali-oblongis. Stigma  $\frac{1}{2}$  lin. longum, stylo sigmoideo infra medium minute puberulo vix crassius cylindraceum, basi obsolete nodulosum subobliquum. Nux fulvo-barbata. Species insignis, ab affini *S. acrocarpâ* habitu stricto robustiore, calyce longiore, stigmate, etc., bene distincta. (v. s.)
14. *S. ELEVATA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 114<sup>\*</sup>), erecta, ramis tomentosis, foliis confertis sesquipollicaribus bipinnatis obtusiusculis pilosiusculis demum glabris, capitulis axillaribus corymbosis pedunculo tomentoso bracteato brevioribus, squamis cuneato-suborbicularibus mucronulatis sericeo-tomentosis, calyce arato leviter barbato.  $\frac{3}{4}$  In arenosis Africæ australis (Masson! in herb. Banks.), in rupestribus mont. Groote Houhoek (Zeyher, n. 3707). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 364<sup>\*</sup>. *Protea elevata* Poir. suppl. 4, p. 570<sup>\*</sup>. Folia inferiora glabra. Pedunculi folio plerumque longiores, interdum 3-pollicares, bracteis lanceolatis patentibus. Capitula magnit. cerasi, squamis interioribus submuticis. Nux barbata, submutica. (v. s. in herb. Banks., etc.)

- β. subumbellata*, foliis ramulisque patulo-pilosis tardius glabrescentibus, capitulis subumbellatis majoribus (magn. juglandis), calyce leviter incurvo (4-5 lin. longo) undique pube densâ brevi patulâ fulvo-piloso. — Inter Brevalei et Langevalei, infra alt. 4,000 ped. (Drège! docum. p. 469). *S. subumbellata* Buck! in pl. Drège (non a, que *S. tomentosa* E. Mey.). Stigma  $\frac{1}{2}$  lin. longum, stylo glabro apice incurvo parum crassius, cylindraceum, basi obsolete annulatum obliquum. Cact. ut in typo speciei. (v. s.)
- γ? *Roxburghii*, « foliis junioribus magis hirsutis, pedunculis brevioribus paucioribus, bracteis longius mucronatis, calycibus quandoque sericeis. Forte species distincta. » R. Br. l. c. obs. Plantam non vidimus, forsâ cum *S. vestita* identica.
45. *S. VESTITA* (Buck! in pl. Drège, n. 4476 a!), foliis patulis pollicaribus tripinnatis, laciniis patulis tenuibus obtusiusculis exsulcis ramulisque patulo-pilosisculis, capitulis corymbosis globosis, pedunculis folia superantibus tomentosis patentique pilosis, bracteis remotis linearibus brevibus, involucri floribus plarie brevioris squamis subrotundis breve acuminatis adpressis sericeo-tomentosis, calyce tenui fulvo-sericeo apice incurvo. § Ad mont. Piquetberg, Kronrivier, etc., infra alt. 4,000 ped. (Drège! docum. p. 404, 410, Zeyher, n. 4472). Pedunculi 4-3 poll. longi, bracteas paucas 1-2 lin. longas patulas vel medio folia nonnulla gerentes. Capitula magnit. et rasi majoris. Calyx 4 lin. longus, pube brevi adpressissima fulvo-sericeâ, laminiis vix 4 lin. longis. Stigma præcedentis, cui, ut in *S. acrocarpæ*, simillima; differt a priore foliis brevioribus (raro usque ad  $\frac{1}{4}$  poll. longis), capitulis floribusque paulo minoribus et præcipue calyce pale arcte adpressâ; a posteriore ramulis pedunculisque pubescentibus, stigmatate tenui, etc. (v. s.)
46. *S. AITONI* (R. Brown! l. c. p. 414?), erecta, ramis strictis tomentosis, foliis confertis patulis brevioribus tripartito-bipinnatis sericeo-tomentosis subbracteis, laciniis supra 4-sulcis apice subcurvo obtusiusculis, pedunculis corymbosis capitulo globoso longioribus tomentosis, bracteis subulato-lanceolatis recurvis, involucri squamis cuneato-subrotundis mucronatis glabriusculis, exterioribus angustioribus longius acuminatis, calyce toto plumoso barbato. § In Africa aust. (Masson! in herb. Banks.). Roem. et Schult. syst. 3, p. 364. *Protea Aitoni* (R. suppl. 4, p. 570). Pedunculi pollicares et ultra, cinereo-tomentosi. Capitula magnit. fere juglandis, squamis subiliatis. Calyx 7-8 lin. longus, squamule hypogynæ 4 subulate, persistentes. Stigma clavato-oblongum Nux sericeo-barbata, sty. his mucronata. (v. s. in herb. Banks.)
- β. multifida*, foliis breviter patulo-pilosisculis (nec sericeis), bracteis exter. et sericeo-tomentosis, interioribus glabris in lineâ mediâ tantum marcescente puberulis. — In collibus, circa Ezelsbank, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 74). *S. multifida* E. Meyer! in pl. Drège. Forsan distincta species, sed videmus tantum ramulum unicum digitalem 4-cephalum. (v. s.)
47. *S. TOMENTOSA* (E. Meyer! in pl. Drège), ramis gracilibus cano-villosis, foliis confertis patentibus pollicaribus trifido-tripinnatis cano-tomentosis, laciniis tenuibus exsulcis muticis, pedunculis corymbosis folia superantibus tomentosis villosis, bracteis paucis lanceolatis acuminatis patulis, capitulis globosis, squamis ovato-subrotundis breve acuminatis sericeo-tomentosis flore triplo brevioribus, calyce tenui incurvo toto pube brevi patente fulvo-barbato. § In rupestribus mont. Piquetberg, alt. 4,000-2,000 ped. (Drège!). *S. subumbellata* Buck! in pl. Drège (Drège docum. p. 75. Folia 12-15 lin. longa, vix ac ne vix sericea, segmentis præ maris 8-10 lin. longis, divaricatis, bipinnatifidis, laciniis  $\frac{1}{2}$  lin. crassis, vix commixtis rectis obtusis 3 lin. longis. Pedunculi fere umbellati  $\frac{1}{2}$ -2 ped. longi, pube densâ brevi patulâ fulvâ, bracteis raris tomentosis 2 lin. longis, capitulo magn. cerasi majoris vel juglandis. Calyx 4 lin., laminiis anguste lanceolatis vix 4 lin. longis. Stylus glaber, stigmatate clavato-cylindrico,  $\frac{1}{4}$  lin. longo, basi attenuatâ obsolete noduloso. Affinis *S. Aitoni* et pedunculata, sed notis indicantibus distincta. (v. s.)
48. *S. PEDUNCULATA* (R. Brown! l. c. p. 419?), foliis confertis subbipinnatis vel ad basin usque bi-vel tripinnatis ramisque strictis pilosisculis, segmentis ovatis exsulcis acutiusculis, capitulis solitariis vel subcorymbosis globosis, squamis flore duplo brevioribus ovatis acutiusculis sericeo-tomentosis apice demum to-

vis, calyce tenui incurvo, unguibus laminisque tribus fulvo-plumosis, quartâ pube adpressâ brevi sericeâ. ♂ In montanis, circa Rodezant (Brand! in herb. Banks., Niven! Verreaux!), Tullaghskloof et Nieuwekloof, infra alt. 4,000 ped. (Ludwig! Drège! docum. p. 78). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 367. *Protea pedunculata* Lam. ill. 1, p. 240, n. 4264. *P. sphaerocephala* A Poir. dict. 5, p. 658. *P. glomerata* Andr. Bot. repos. t. 264. *P. sphaerocephala* Houttuyn Pl. syst. 3, p. 72, t. 19, f. 4, A, B? vel hoc vel ad *Serr. hirsutam* spectare videtur, fide R. Brown in Linn. Trans. 40, p. 220. Frutex suborgyalis, ramulis sæpius umbellatis. Folia 1½-2 poll. longa, ½ lin. crassa, pube brevi tenui patulâ vel decumbente. Pedunculi 1½-3 poll. longi, fulvo-tomentosi, bracteis ovatis obtusiusculis 1 lin. longis patulis glabriusculis vel interdum foliis nanis remote obsiti. Capitula magn. juglandis vel pruni. Calyx 8 lin. longus, pube densâ 4 lin. longâ patulâ, laminæ quartæ breviorè adpressâ. Stylus infra medium dense sericeus, supra glaber, stigmatè continuo cylindræo-clavato. Nux ovato-oblonga, styli basi cadata, adpresse rufo-hirsuta. (v. s. in herb. Banks., etc.)

1. *S. DREGGI*, foliis patulis subsesquipollicaribus 2-3-pinnatifidis ramulisque hirsutis, pinnis divaricatis tenuibus lateralibus medium æquantibus, capitulis subsolitariis pedunculo pubescente bracteis paucis oblongis vel foliis nanis 3-5-fidis obsito subbrevioribus, squamis ovatis acutis adpressis, calyce curvato toto pube breviusculâ subadpressâ dense argenteo-sericeo. ♂ In arenosis, ad fl. Bergrivier (Zeyher, n. 3698!). Præter calycis pubescentiam omnino diversam et folia plerumque breviora, sæpe vix pollicaria, omnia fere *S. pedunculatæ* ideoque forsân potius ejus varietas. (v. s.)

2. *S. SCOPARIA* (R. Brown l. c. p. 119\*), caule decumbente, ramis adscendentibus hirsutis, foliis patulis subpollicaribus triternatis adultis glabris, laciniiis divaricatis muticis, capitulis solitariis pedunculo braeteatum subpollicarem tomentosum subsequantibus globosis, squamis late ovatis villosis, calyce unguibus hirsutis, laminis densius barbatis, interioris barbâ breviorè. ♂ In arenosis, ad fl. Vierentwentigrivieren (Roxburgh! Niven!), — Roem. et Schult. syst. 3, p. 368\*. *S. hirsuta* Buek! in pl. Drège, n. 8067, fide specim. man. (non R. Br.). *Protea scoparia* Poir. suppl. 4, p. 574\*. Folia 8-12 lin. longa, ad medium 3-fida, segmentis subæqualibus bipinnatis, lacinulis 3 lin. longis, jun. pilosis. Capit. magn. fere juglandis, squamis (fide specim. Niven) vix 3 lin. longis, e basi ovatâ in acumen subsæquilongum lineare productis cano-pilosis margine villosis. Calyx incurvus, fere 6 lin. longus, pube patulâ densâ vix ½ lin. longâ aureo-fulvâ in laminâ quartâ vix breviorè, sed subadpressâ. Stigma clavatum ½ lin. longum. (v. s.)

3. *S. STILBE* (R. Brown! l. c. p. 120), erecta, ramis pubescentibus, foliis pollice brevioribus 2-3-ternatis, capitulis terminalibus subsessilibus ovatis, bracteis ovatis acutis acumine recurvo, calyce barbato. ♂ In montanis Africae austr. (Masson! Roxburgh! in herb. Banks.), prope Bergvalei, Biedow, etc., alt. 1,000-3,000 ped. (Drège! docum. p. 75, 109). *Protea Stilbe* Poir. suppl. 4, p. 574\*. *P. sphaerocephala* Willd. herb. n. 2404! In stirpe Dregeanâ, inter α et β ambigua, sequentia observamus. Rami virgati, iterato umbellato-ramulosi, pilosiusculi, dense foliosi. Folia imbricato-adpressa, caulem penitus abscondentia vel paulo laxiora, infima 5-8 lin. longa biternata glabriuscula, summa 3-4 lin. longa, laciniiis bifidis, omnia tenuia, vix ½ lin. crassa, 4-sulca submucronulata, juniora parce pilosiuscula. Capitula terminalia, solitaria, folia superantia, subsessilia vel pedunculo 3-5 lin. longo hirsuto bracteis nonnullis subulatis patulis munito suffulta, subglobosa, magnif. cerasi majoris, bracteis membranaceis ovatis subabruptè acuminatis 3-4 lin. longis basi 2 lin. latis hirsutis, acumine patentè vel recurvo acutissimo. Calyx rectus? 2-4 lin. longus, totus pube densâ fulvo-sericeâ patulâ ¼-1 lin. longâ, in laminâ inferiore breviorè et adpressâ, villosus. Stigma clavatum vix ½ lin. longum, stylo capillari glabro dimidio crassius. Nux brevissime stipitata, obovato-ovalis, lævis, glabra. Varietates sequentes, monente ipso auctore, forsân species distinctæ.

- α. *subbiternata*, foliis semiunciâ brevioribus imbricatis subbiternatis demum glabris, bracteis nucibusque glabriusculis. — R. Br. l. c. (v. s. in herb. Banks.)  
 β. *biternata*, foliis fere semiuncialibus subimbricatis ramisque hirsutis, bracteis nucibusque barbatis. — R. Br. l. c. (v. sp. Niven! in herb. Sonder.)  
 γ. *subtriternata*, foliis semiunciâ longioribus patulis subtriternatis, ramulorum fortiorum nanis, bracteis nucibusque hirsutis. — R. Br. l. c. An identica cum *S. Brownii*?

22. *S. BROWNII*, erecta, ramis virgatis patenti-pilosissimis, foliis confertis p subpolicaribus triternatis subhexsuleis, junioribus pilosiusculis, laciniis ac culis subnatis, capitulis terminalibus solitariis subsessilibus folia superante ovato-globosis, squamis ovato-lanceolatis acuminatis dense villosis apice p calyce recto, unguibus laminisque 3 villosis-barbatis, quartâ adpressissimâ cæâ. § In monte Tygerberg (Niven! n. 19, in herb. Souder., Ludwig!). *S. h Bergius!* in herb. reg. Berolin. (non R. Br.). *S. Stilbe* γ R. Br. l. c. p. 121 supra, n. 24). Differt a *S. Stilbe* habitu robustiore, ramis validis, foliis cons majoribus (7-10 lin. longis,  $\frac{1}{2}$  lin. crassis, summis tantum serpe nanis) laxè patulisque, capitulo magni pruni vel fere juglandis, bracteis minoribus, i minus dilatatis, et præcipue stigmatè cylindraco  $\frac{1}{2}$  lin. longo stylo vix cr basi obsolete noduloso. (v. s.)
23. *S. FENICULACEA* (R. Brown l. c. p. 122'), erecta, ramis umbellatis glabris patulis sesquipolicaribus bipinnatis capitula superantibus glabris, laciniâ cili-filiformibus acutissimis, capitulis terminalibus solitariis subsessilibus meis ovatis acuminatis ciliolatis glabris, calyce leviter arcuato toto adpresso teo-sericeo. § Circa Constantiam (R. Br.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. Protea feniculacea Poir. suppl. 4, p. 572'. Frutex 2-pedalis. Folia tenuia, l divergentibus supra 4-suleis. Pedunculus nunc capitulum globosum magnit. minoris subsequens imbricatio-bracteatus, nunc nullus. Bractee capituli fere longæ, 2 lin. late, brevè acuminatæ, pedunculi breviores lanceolatæ d laxiusculæ. Calyx incurvus, 3 lin. longus, fulvo-sericeus. Stigma subclavato draceum, stylo vix crassius, fere  $\frac{1}{2}$  lin. longum. Faciè accedit ad *S. glome* sed inflorescentiâ, etc., bene distincta. (v. s.)
24. *S. NERVOSA* (Meisn. mss. in herb. reg. Stuttgart. 1846), erecta, ramis gra densiuscule foliosis, foliis erectis subpolicaribus tenuibus glabris supra 4 a medio pinnatim 3-5-folis, laciniis vix divergentibus indivisis subnatis capitulo folia superante subturbinato-globoso, bracteis dimidio capitulo l ribus coriaceis glabris ovato-vel oblongo-lanceolatis sulcato-3-5-nerviis ac subulato demum patente, calyce incurvo argenteo-sericeo. § In Africa (Ludwig!). Rami graciles vel subumbellati, glabri. Folia teretia, vix  $\frac{1}{2}$  lin. laciniis 3-6 lin. longis acutis. Pedunculus capitulo brevior, 3-4 lin. longus teis subulatis 3 lin. longis patentissimis recurvisve glabris dense squarrosus magn. cerasi minoris, squamis fuscis, imbricatis, 4 lin. longis, basi 1-1 $\frac{1}{2}$  lin interioribus obsolete ciliolatis. Calyx 4-5 lin. longus, totus pube densâ adpressâ sericeus. Stigma clavato-cylindraco,  $\frac{1}{2}$  lin. longum, in stylum a tum. Habitu simillima *S. ciliata*, et affinis *S. feniculacea*, sed ab omnib bracteis bene distincta. (v. s.)
25. *S. CYANOIDES* (R. Brown l. c. p. 117'), humilis, ramis gracilibus axè puberulis glabrisve, foliis patulis tenuibus supra 4-suleis adultis glabris, i ribus bipinnatis, inferioribus brevioribus 3-folis, laciniis subnatis, c terminalibus solitariis pedunculatis folia superantibus globosis, squamis o ovato-subrotundis brevè subulato-acuminatis villosis, calyce recto, unguibus nisque 3 dense plumoso-barbatis, quartâ glabriusculâ. § In collatis Africa (Kiggelaar! in herb. Banks., Niven!), Steenberg, Tygerberg, etc. (Mund! i reg. Berolin! Drege, n. 8066! docum. p. 112). Pluken. mant. p. 61, t. 31 Leucadendron cyanoides Linn. sp. ed. 1, p. 93, Berg. pl. Cap. p. 27'. Prot noides Linn. mant. p. 188' (Poir. dict. 5, p. 658? momente ill. R. Br. forte sp.). Folia  $\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, hanc secunda, juniora pilosiuscula, 3-folia, sup laciniis 2-3-folis, inferiorum plerumque indivisa. Pedunculus  $\frac{1}{2}$ -1 ped. puberulus, bracteis patulis lineari-subulatis 3-4 lin. longis mucronatis 4 superioribus margine scariosis sparse toctis. Capitulum nunc. vix p squamis dimidiis flos superantibus. Calycis barba fulva patula vix 1 lin. Stigma cylindraco, stylo glabro vix crassius, 1 lin. longum. (v. s. i Banks., etc.)

\* Capitula bractea omnes angusta, lanceolata vel subulata, rarissime nunc ac la (cfr. *S. nervosa*). Capitula terminalia solitaria, raro aggregata (cfr. *S. pinnata squarrosa*, *phlycoides*, *ciliata*, *congesta*).

26. *S. PINNATA* (R. Brown in Linn. Trans. 40, p. 116'), prostrata, ramis c simplicibus laxè foliosis, foliis secundis subsesquipolicaribus tenuibus



alcis pinnatim 3-5-fidis ramisque patenti-pilosis, laciniis indivisis acutis, pedunculo ascendente bracteato tomentoso, capituli globosi squamis lanceolatis acutis villosis, exterioribus pedunculique glabriusculis, calyce recto obovato, lamina apice breve barbata. In mont. aridis, circa Paarl, Draakensteen, Nonsberg, etc. (Niven, Roxburgh! in herb. Banks., Drège!). S. diffusa b! c! Drège n. R. Br.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 365\*. Protea pinnata Poir. suppl. 4, p. 571\*. Rami graciles, sæpe pedales, decumbentes. Folia erecta 1-1½ poll. longa, lin. lata, semiteretia, demum glabra, laciniis divergentibus 3-8 lin. longis, mucronulatis. Capitula globosa (ex R. Br. subaggregata) magnit. fere juglandis, unc. ½-1 poll. longo, squamis subscaiosis imbricatis dimidios flores superantes, pedunculi brevioribus. Calyx interdum subarcuatus, pube brevi adpressâ adâ. Stigma exsertum, cylindraceum, stylo glabro parum crassius 1 lin. longum. s. in herb. Banks., etc.)

*S. longifolia*, foliis 3-4-pollicaribus 5-vel rarius 3-fidis, laciniis subsæqualibus. Protea pinnata Andr. Bot. Repos. t. 512.

*S. ARENARIA* (R. Brown l. c. p. 117\*), ramis gracilibus simplicibus, foliis contis subpollicaribus tenuibus pinnatis trifidisve adultis glabris, laciniis indivisis acutis, capitulis pedunculo tomentoso longioribus globosis, squamis ovato-lanceolatis oblongisque acuminatis adpressis villosis, exterioribus angustioribus breviter, calyce recto, lamina 3 plumoso-barbata, quartâ unguibusque nudis. In arenosis plantis et montium peninsule Capensis (Roxburgh! in herb. Banks., Niven! Bergius! Brehm! Ecklon, n. 3 b. et 4! Zeyher n. 1471!). Protea phylloides Willd. sp. 4, p. 510, herb. n. 2407, fol. 2! (excl. fol. 1, 3 et 4). P. arenaria Poir. suppl. 4, p. 571\*. Erecta vel decumbens, pedalis, parce ramosa, ramis foliisque patenti-pilosis vel demum glabris. Folia sæpius secunda, semiteretia-subsulcata, submutica. Capitula magn. cerasi majoris, pedunculi bracteæ patulari-subulatis. Calyx 5 lin. longus. Stigma clavato-cylindricum, fere 1 lin. longum, in stylum glabrum attenuatum. Variat foliis 6-14 lin. longis et calycis laciniis totis vel nonnisi apice barbata, quartâ unguibusque glaberrimis vel (ex R. Br.) parce patenti-pilosis. (v. s. in herb. Banks., Willd. etc.)

*S. HIRSUTA* (R. Brown l. c. p. 120\*), erecta, foliis confertis subsesquipollicaribus tenuibus bipinnatis ramisque patenti-pilosis demum glabris, laciniarum acronato innocuo subinflexo, capitulo folia superante globoso, bracteis linearilanceolatis hirsutis dimidios flores subsuperantibus apice subulatis, calyce subinflexo toto dense plumoso-barbato, lamina quartæ unguis et barbâ brevioribus. In collibus saxosis circa Simons Bay (Roxburgh! in herb. Banks., Niven!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 368\*. Protea phylloides Thunb. diss. n. 9\*, fl. Cap. 124, n. 13 (fide R. Br.), Linn. mss. in herb. (quæ a R. Br. quidem ad *S. phyllodes* ducitur, sed huic calycis lamina interior nudiuscula). P. serrarioides Solms-L. in herb. Linn. P. sphaerocephala Houttuyn? (cfr. *S. pedunculata*, supra n. 18). *S. hirsuta* Poir. suppl. 4, p. 572\*. Frutex 2-3-pedalis, ramis umbellatis strictis, ramis patenti-pilosis. Folia erecto-patula, 1-1½ poll. longa, sulcata, mucronulis lin. longis tenuibus. Capitula solitaria vel aggregata, sessilia vel pedunculo breviora, magna, fere juglandis. Calyx 5 lin. longus, villis aureo-fulvis, laminarum circ. ½ lin. longis. Stigma clavato-cylindricum, ½ lin. longum, in stylum glabrum tenuatum. (v. s. in herb. Linn., Banks. etc.)

*S. NIVENI* (R. Brown l. c. p. 121\*), decumbens, foliis patulis subpollicaribus bipinnatifidis ramulisque glaberrimis, laciniarum mucronibus semipellucidis innocuis, capitulo subsessili foliis superato globoso, bracteis lanceolatis, exterioribus dimidios flores breve superantibus ciliolatis glabris, interioribus sericeis apice glabriusculis, calyce dense barbato, lamina interiore villis adpressis sericeâ. In mont. Zwarteberge (Niven), circa Muizenburg (Zeyher n. 3705! Recedens stylicis lamina interiore glabrâ, nec sericeâ). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 369\*. Protea decumbens Andr. Bot. Repos. t. 349 (recedens foliis 1-1½ poll. longis). *S. Niveni* Poir. suppl. 4, p. 572\*. Humilis, spithamea, diffusa, ramosissima. Folia amplexu procumbentium secunda, intus canaliculata, mucronibus acutissimis. Capitulum magn. cerasi, squamis breve acuminatis. Stigma cylindraceum, stylo crassius. (v. s.)

*S. FLUMOSA*, erecta, foliis patulis pollicaribus tenuibus biternatis bipinnatisque subsulcatis junioribus ramulisque puberulis, laciniis divergentibus mucronulatis,



capitula folia vix superante subsessili, bracteis oblongo-lanceolatis acutis sericeis ciliatis, exterioribus demum glabris, calyce subincurvo, omnibus laminisque 3 plumosis, quartâ adpresse sericeâ imberbi. 3 In ru mont. Tygerberg (Bergius! in herb. reg. Berolin., Ludwig! Ecklon et Zeyher! Zwarteberg supra Caledon (Zeyher n. 3704)). Rami virgati, ramulis gracilliuscule foliosis pube densâ brevi patulâ deciduâ pilosiusculis. Folia ter obsolete vel nullo, laciniis semipatentibus subequalibus, mucrone bre curvo sphaclato innocuo. Capitulum magnit juglandis, bracteis 3-4 li 1-1½ lin. latis pube brevi sericeis, exterioribus fuscis nerviis lævibus. Cal longus, villis albidis 4 lin. longis patentibus, in laminâ quartâ breviss pressis. Antheræ lineares, minute apiculatæ. Stigma cylindraceum, styk glabro haud crassius, basi obsolete nodulosum. — Affinis S. Niveni, cy nitidæ, sed vel habitu, vel foliis, vel calycis pubescentiâ facile distinguen

31. *S. VILLOSA* (R. Brown! l. c. p. 122\*), foliis subpollicaribus p subternatis junioribus ramulisque hirsutis, laciniarum mucrone acutis incurvo, capitulo sessili foliis superato, bracteis lanceolatis acuminatis to calycis unguibus adpresse tomentosis, laminis penicillato-barbatis. 3 In prope Simons Bay (Thunberg! Roxburgh! in herb. Banks.), Constantiam, etc Ludwig!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 369\*. Protea villosa Lam. ill. 4 n. 1265. P. phyllicoides Poir. dict. 5, p. 659\* (excl. syn. Borg. et Thunb. 2-pedalis et ultra, ramis umbellatis strictis. Folia demum glabra, vix p rarius fere 4 ½ poll. longa, laciniis parum divergentibus ½-¾ lin. crassis mucrone tenui incurvo vel rarius recto fere ½ lin. longo pallido. Capitulum cerasi majoris vel fere juglandis, interdum pedunculo 3 lin. longo dense bracteato suffultum, bracteis strictis subulato-acuminatis 4-5 lin. longis 4 lin. latis villosis-tomentosis exterioribus plus minus glabris. Calyx rectu longus, laminarum 3 barbâ densâ fulvo-vel albido-sericeâ ½-¾ lin. longâ decidua? vel subnulla. Stigma cylindrico-clavatum, stylo dimidio crassi longum. (v. s. in herb. Banks. etc.)
32. *S. NITIDA* (R. Brown! l. c. p. 124\*), foliis subsesquipollicaribus pinnatif bipinnatisque tenuibus ramisque glaberrimis, capitulo pedunculo squar longiore, bracteis flores subæquantibus, exterioribus subulatis glabris, i bus sericeo-villosissimis, calyce stricto, unguibus pilosiusculis, laminis 1 barbatis, interiore apice parce brevique barbata dorso nudiuscula. 3 In tottsholland (Roxburgh! in herb. Banks.). — Roem. et Schult. syst. 3, Capitulum globosum, magn. avellane vel juglandis. Calycis unguis angu Stigma cylindraceum. (v. s. in herb. Banks.)
33. *S. ANULA* (R. Brown l. c. p. 125\*), ramis apice cinereo-tomentellis, foli sesquipollicaribus bipinnatifidis glabris, laciniis acutissimis, capitulo s bracteis flores subæquantibus membranaceis, exterioribus lanceolatis to ciliatis, interioribus minoribus villosis, calyce stricto, unguibus nudiuscul nis omnibus plumoso-barbatis. 3 In mont. Franschehoek (Roxb. in h Linn., fide R. Br., ubi non inveni). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 372\*. Prote Poir. suppl. 4, p. 573\*. Frutex 3-4-pedalis. Capitulum magn. avellane interdum pedunculo brevissimo bracteis subulatis divaricatis tomentosi roso suffultum. Stigma cylindraceum.
34. *S. PHYLICOIDES* (R. Brown l. c. p. 125\*), erecta, foliis patulis subbipol bipinnatifidis passimque pinnatifidis ramulisque glaberrimis, peduncu corymbosis capitulo longioribus bracteis foliaceis subulatis squarrosis, i dimidium capitulum superante glabro, squamis exterioribus lineari-subu vato-punctatis, interioribus lanceolatis lævibus, calyce stricto, unguibus rimis, laminis 3 niveo-barbatis, quartâ nudiusculâ. 3 In rupestribus ad et Potrivier (Ludwig! Ecklon!), in mont. Zwarteberge, Houhoek, etc. n. 3697!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 374\*. Leucadendron Serraria Burmann DC. et Neocomens. L. phyllicoides Berg. in act. Stockholm. 1766, p. 328, p. 29\*. Protea sphaerocephala Linn. mant. p. 188 (fide R. Br.). P. abro Andr. repos. t. 507. S. parilis Knight P., fide Loudon Encycl. ed. 4, p. 82, P. ericocephala Willd. herb. n. 2403, fol. 41 P. glomerata herb. Thibaut, herb. DC. Rami virgati, laxi, foliosi. Folia 1½-2 poll. longa, ½-¾ lin. crassa 4-sulca, laciniis 6-12 lin. longis indivisis vel rarius bifidis obtusiusculis, culi ramuliformes axillares et terminales subcorymbosi. Capitula magnit. av

bracteis 3-5 lin. longis, interioribus ciliolatis nudisve planis coloratis, exterioribus pedunculique viridibus concavis demum patentibus. Calycis lamina 3 villis floridis 4-4½ lin. longis plumosae, quartâ apice parce brevique adpresso-pilosiusculâ ceterum cum unguibus omnibus glaberrimâ. Stigma cylindraceum fere 1 lin. longum, stylo vix crassius. Facie et characteribus proxime accedens ad *S. furcellatam*, sed jam involucre bene distincta. (v. s.)

*S. squarrosa* (R. Brown l. c. p. 124\*), erecta, foliis patentibus subbipollicaribus pinnatifidis ramulisque glaberrimis, pedunculis subcorymbosis ramuliformibus squarrosis capitulo parum longioribus, involucri dimidio capitulo longioris squamis divaricatis, exterioribus tereti-linearibus foliaceis glabris, interioribus longioribus lineari-lanceolatis confertissimis parce patulo-pilosis, calycis laminis 3 penicillato-barbatis, interiore unguibusque nudiusculis. ½ In Africâ austr. (Roxb., Niven! Ecklon et Zeyher!).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 371\*. *Protea eriocephala* Willd. herb. n. 2403. ex parte, Lichtenstein n. 93! in herb. reg. Berolin. Roem. et Schult. syst. 3, p. 379\*. *Serruria eriocephala* Stuedel nom. ed. 2, p. 400. *Protea squarrosa* Poir. suppl. 4, p. 573\*.—An potius var. præcedentis, cui nimis saltem affinis videtur (specim. authent. non vidimus), recedens tantum bracteis lævibus, interioribus pilosis. (v. s. in herb. Mart. et Sonder.)

*S. ciliata* (R. Brown l. c. p. 123\*), erecta ramosissima, ramis gracilibus laxiuscule foliosis junioribus puberulis, foliis patulis subpollicaribus tenuibus pinnatis vel subbipinnatis vel bitermatis mucronulatis glabris, capitulis subsolitariis pedunculo squarroso longioribus, bracteis confertis lanceolatis acuminatis hirsuto-ciliatis dorso glabris elevato-punctatis, calyce subincurvo toto argenteo-sericeo. ½ In arenosis planitie Capensis (Roxb., Nelson! in herb. Banks., Niven! Ludwig! Ecklon, Un. itin. n. 45! Krauss n. 1057, Zeyher n. 1474! ex parte).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 370\*. *Protea ciliata* Poir. suppl. 4, p. 572\*. *Protea glomerata* Willd. herb. n. 2406, fol. 1 et 2! *P. sphaerocephala* Thibaud n. 6! in herb. DC. Folia erecto-patula, subserulea, laciniis divergentibus 3-6 lin. longis ½ lin. crassis rectis vel subincurvis. Capitula turbinato-globosa, magn. cerasi, interdum aggregata. Bracteæ dimidio capitulo longiores, circ. 3 lin. longæ, interiores sæpius sanguineæ, pedunculi breviores concavæ patentes ciliate vel nude. Calyx 3-4 lin. longus, pube brevi densâ adpressâ. Stigma clavato-cylindricum, ½ lin. longum. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)

*S. congesta* (R. Brown l. c. p. 123\*), erecta, humilis, ramosissima, laxiuscule foliosa, glabra, foliis pollice brevioribus tenuibus trifidis vel subbitermatis vel passim pinnatifidis indivisive macronulatis, capitulis solitariis vel aggregatis folia superantibus sessilibus, bracteis numerosis lineari-subulatis hirsutissimis dorso glaberrimusculis, calyce toto villis patulis dense barbato. ½ In arenosis Africæ austr. (Roxb., Niven! etc.).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 370\*. *Protea triternata* Andr. repos. t. 337? *Protea phyllicoides* Schmidt in Florâ 1830, p. 555. (non alior.). *P. congesta* Poir. suppl. 4, p. 573\*. Habitus et char. plerique *S. ciliatæ*, sed calycis pubescentia longior (villis ½-2 lin. longis flavidis) et patens, nec adpressa. Bracteæ dorso laeves vel obsolete elevato-punctatæ. Rami umbellati, ramulis sæpe adscendentibus et folia tunc secunda. (v. s.)

α. *laciniata*, foliis ½-¾ poll. longis pinnatis 3-5-fidis, laciniis indivisis vel rarius bifidis, intermediâ 3-fidâ.—*Protea phyllicoides* Willd. herb. n. 2407, fol. 41 excl. fol. 2, 3, 4. (Zeyher n. 1474! ex parte.)

β. *heterophylla*, foliis ½-¾ (raro ¾) poll. longis semitrifidis (laciniis indivisis) passimque ( præcipue summis) simplicibus subulatis sæpe incurvis subsecundis. *S. congesta* Drège! docum. p. 112.

## § 2. Capitula composita, partialibus arte congestis breve pedunculatis subsessilibusve.

*S. glomerata* (R. Brown l. c. p. 128\*) erecta, foliis patulis subbipollicaribus tenuibus bipinnatis ramisque demum glabris, laciniis divaricatis mucronulatis, pedunculo communi partialibusque brevibus squarrosis puberulis, capitulis partialibus multifloris, bracteis late ovatis acuminatis, exterioribus glabris, interioribus sericeis, calyce toto pube brevissimâ argenteo-sericeo, stigmatibus clavato. ½ In collibus saxosis (Gronov., etc., in herb. Banks. | Burchell, n. 212! Bergius!), in

arenosis circa Winberg (Ludwig! Ecklon n. 3! Zeyher n. 4476!).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 374\*. *Serraria* Burm. Afr. p. 265, t. 90, f. 2. *Leucodendron Serraria* β Linn. sp. ed. 1, p. 94. *L. glomeratum* Linn. sp. ed. 2, p. 137. Herb. Linn. lex parte (alterum specimen est *S. furcellata*, vide supra n. 5). *Protea glomerata* Linn. mant. p. 487\* (non Thunb., cfr. *S. elongata* et *criflumifolia*). *P. patula* Thunb. diss. n. 4\*, fl. Cap. p. 122, n. 5? *S. artemisifolia* Knight Prot., Loudon encycl. ed. 1, p. 82, n. 1369 cum ic., ex cit. Andr. *Serruria fomiculacea* Sieber herb. Cap. n. 186! Rami umbellati, laxiuscule foliosi, glabri vel juniores pubescentes. Folia demum patentissima, 1½-2 poll. longa, ½-¾ lin. crassa, supra 4-sulca, ad medium usque divisa. Capitulum compositum magnit. juglandis vel pami minoris, partialibus magn. cerasi, pedunculo communi brevi bracteis patulis late ovatis acuminatis glabris squarrosis. Involucri squamis exterioribus fuscis enerviis, interioribus apice demum glabrescentibus. Calyx 3 lin. longus, demum subincurvus. Stigma vix ½ lin. longum, stylo duplo crassius, basi attenuatâ obsolete nodulosum. (v. s. in herb. Linn., Banks, etc.)

39. *S. RUBRICAULIS* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 128\*), erecta, foliis subsequipollicaribus hibernatis subbipinnatisque glabriusculis, pedunculo communi capitulo breviori glabro, capitulis partialibus paucifloris, bracteis scariosis ovatis ciliatis glabris, acumine recurvo, calyce villis adpressis sericeo, stigmatibus partibus druceo. ½ In Africa austr. (Roxburgh! in herb. Banks., specim. foliis usque ad 2 poll. longis, Commerson! in herb. Fée). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 377. *Protea sphaerocephala* Thunb. diss. n. 5\* (excl. syn. omni.), fl. Cap. p. 122, n. 7. Rami stricti, rubicundi, glabri vel parce patulo-pilosi. Folia erecta, 1-1½ poll. longa. Pedunculi partiales capitulis suis breviores, pilosi vel glabriusculi. Stigma cylindricum. Affinis *S. adscendenti* et *glomerata*, sed foliis brevioribus, bracteis etc. satis distincta. (v. s. in herb. Banks., etc.)

40. *S. ASCENDENS* (R. Brown! l. c. p. 127\*), procumbens, ramis adscendentibus laxè foliosis gracilibus, foliis patulis subbipollicaribus hibernatis bipinnatisque glabris, laciniis parum divergentibus mucronulatis, pedunculo communi calyce squarroso partialibusque tomentosis brevibus, capitulo foliis superato, partibus imbricatis 6-7 floris, bracteis dimidio capitulo longioribus ovato-lanceolatis substriatis glabris vel interioribus cano-tomentosis, calyce incurvo toto pedunculo argenteo-sericeo, stigmatibus cylindraceo. ½ In montib. Klyne Honchoek, Piquetia, ad fl. Klynrivier, etc., alt. 2,000-3,000 ped. (Roxburgh! in herb. Banks., Martius Guenzler! Drège n. 8073! docum. p. 76. Zeyher, n. 3703!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 373\*. Mant. p. 267. *Protea ascendens* Lam. ill. 1, p. 239, n. 1262. Poir. det. 5, p. 658.\*? Rami rubicundi, glabri vel apice cano-puberuli, interdum erecti. Folia saepe secunda, 1½-2½ poll. longa, ½-¾ lin. crassa, subexsulca, a medio usque divisa. Capitulum ovoidem vel subglobosum, magn. cerasi majoris vel juglandis, e partialibus 5-7 conflatum, pedunculo suo longius, involucri bracteis ser. sed cano-striatis adpressis acumine brevi recto vel patulo, interioribus incanisve apice glabris, pedunculi squamis angustioribus concavis patulis. Calyx 4 lin. longus. Stigma ½ lin. longum, stylo vix crassius. (v. s. in herb. Banks., etc.)

41. *S. FLAGELLARIS* (R. Brown! l. c. p. 127\*), procumbens, ramis adscendentibus laxè foliosis gracilibus, foliisque patulo-pilosis demum glabris, foliis saepe 2-3 pinnatis bipinnatis tenuibus, laciniis divergentibus mucronulatis, pedunculo communi capitulo breviori sparse bracteato, capitulo ovato-globoso, partibus 8-10-floris, bracteis ovatis acuminatis laxibus ciliatis glabriusculis demum patentibus, calyce pale. brevissima sericeo, stigmatibus subobovato-cylindraceo. ½ In montibus et montanis circa Simons Bay, Tafelberg, Gasteelberg, etc. (Roxburgh! in herb. Banks., Niven! Bergius n. 269! Mund! Ludwig!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 373\*. *Protea flagellaris* Poir. suppl. p. 573\*. Caulis basi divisus, ramis sublongis. Folia 1 lin. crassa, subexsulca, a medio divisa. Pedunculus communis subbipollicaris, partiales 2-3 lin. longi, pilosiusculi (ex Br. submententosa, sed recurvi). Capitula partialia 5-8, racemosa-congesta, bracteis ovato-oblongis, saepe parce adpresso-puberula, demum glabriuscula, pedunculares lanceolata-subobovata glabra, demum patentia. Calyx strictus vel subincurvus, pale. adpressis. Stigma ½ lin. longum. Variat foliis haud secundis, usque ad 2 poll. longis crassioribusque. Nimis affinis *S. adscendenti*. (v. s. in herb. Banks., etc.)

42. *S. DECUMBENS* (R. Brown! l. c. p. 126\*), prostrata, glabra, ramis gracilibus, foliis secundis bipollicaribus tripartitis, laciniis subaequalibus indivisis, pedunculo

ascendentibus gracilibus, partialibus brevibus, capitulo subconico (interdum abortu simplici), partialibus 4-6 imbricatis 3-4 floris, bracteis subrotundo-ovalibus breviter acuminatis calycibusque subsericis, stigmatate cylindraceo. § In rupibus montanis circa Simons et False Bay (herb. Banks.), Nieuwekloof, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 78).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 372'. Protea decumbens Thunb. diss. n. 4, t. 4, fl. Cap. p. 120, n. 2', Willd. sp. 1, p. 506. P. procumbens Linn. fl. suppl. p. 116'. Serruria diffusa var. Drège! Habitu valde similis S. flagellari, diffusa et simplicifolia. Folia ultra medium divisa, interdum (in specim. Drège) pinnato-4-5-fida, inferiora reflexa. Pedunculi terminales et saepe e summis axillis corymbosi, bracteis nonnullis parvis glabris obsiti. Capitulum compositum magnit. fere juglandis. Bractea interdum ovato-oblonga, attenuato-acuminata, 3 lin. longa, 4  $\frac{1}{2}$  lin. lata, exteriores cum pedunculo glabrae. Calyx levissime incurvus, villis arcte adpressis. (v. s. in herb. Banks. etc.)

11. S. ROXBURGHII (R. Brown l. c. p. 130'), erecta, foliis patulis semipollicaribus flabelliformibus bipinnatis ramisque glabris, capitulo folia superante denso partialibusque subsessilibus, bracteis ovato-lanceolatis villosissimis acuminis inferioribusque subulatis glabriusculis, calyce incurvo subadpresse villosa-sericeo, stigmatate clavato-cylindraceo. § Circa Paardeberg (Roxburgh! in herb. Banks., Niven!), ad fl. Vierentwintgrivieren, infra alt. 4,000 ped. (Drège! docum. p. 101, Zeyher, n. 1475!) Protea triternata Thibaud, n. 8! in herb. DC., Roem. et Schult. syst. 3, p. 375'. Protea Roxburghii Poir. suppl. 4, p. 574'. Frutex 3-4-pedalis, ramosissimus, ramis umbellatis puberulis demum glabris laxiuscule foliosis. Folia 5-7 lin. longa, subexsulca, semitrida, laciniis divaricatis 2-3-fidis pinnatisve minute mucronulatis. Capitulum magn. inter avellanam et prunum majorem, fulvo-villosum. Calyx 4-5 lin. longus, villis laxiuscule adpressis. Stigma fere 4 lin. longum, in stylum attenuatum (v. s. in herb. Banks., etc.)

13. *Capitula simplicia corymbosa vel racemosa, pedunculo communi ramoso aphylo, interdum elongata.*

14. S. DECIPIENS (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 129'), erecta, ramulis puberulis, foliis erecto-patulis 1-2-pollicaribus tenuibus a medio pinnatis subbipinnatisque glabris, capitulis folia superantibus breviter pedunculatis approximatis 2-6-floris, bracteis ovatis pedunculisque adpresse cano-villosis, acumine brevi subulato glabriusculo exteriorum demum patulo, calyce incurvo adpresse argenteo-sericeo, stigmatate subclavato-cylindraceo. § In arenosis Africae austr. (Roxburgh! in herb. Banks.), Link. enum. alt. p. 113'. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 374'. Protea decipiens Poir. suppl. 4, p. 573. Ramosissima, laxiuscule vel satis dense foliosa. Folia sulcexsulca, 2- $\frac{1}{2}$  lin. crassa, mucronulata, haud secunda. Corymbus vel capitulum compositum subglobosum, magn. cerasi, fere juglandis. Calyx 4-5 lin. longus, dense sericeus. Stigma continuum, fere 4 lin. longum. — Species cum sequente quoad inflorescentiam inter 2 2 (cui a cel. R. Br. adnumerantur) et 2 3 ambigua, sed posterioris speciebus aetius affinis. (v. s. in herb. Banks. etc.)

a. *elator*, 4-5-pedalis, foliis 4 $\frac{1}{2}$ -2 poll. longis. R. Br. l. c. (Niven! Zeyher n. 3711! et ex parte 1474!)

β. *humilis*, 1-2-pedalis, foliis pollicaribus, bractearum acumine glabro (fusco). R. Br. l. c. (Niven! Drège n. 8074! docum. p. 111.)

15. S. COMPAR (R. Brown l. c. p. 129), erecta, foliis patulis subsesquipollicaribus tenuibus pinnatis capitula subsuperantibus ramisque gracilibus glabris, capitulis corymbosis breviter pedunculatis paucifloris, bracteis ovatis sublanceolatisque cano-tomentosis acumine demum glabriusculo patulo, calyce incurvo pube brevi densa pinnata cano-villosa, stigmatate cylindraceo. § In collibus arenosis inter Kooerivier et Bergvallei, etc., infra alt. 4,000 ped. (Drège! docum. p. 110, Zeyher n. 3712!). S. compar et S. Burmanni var. Drège! Protea compar Poir. suppl. 4, p. 573'. Ramis gracilibus, laxiuscule foliosis. Folia 1-1  $\frac{1}{2}$  poll. longa, 2- $\frac{1}{2}$  lin. crassa, supra obsolete 1-sulca, infra medium divisa, laciniis 2-3-fidis vel saepius indivisis mucronulatis. Pedunculi communes terminales et e summis axillis corymbosi, 5-7 lin. longi, glabri, bracteis 1-2 lin. longis lanceolato-subulatis patulis obsiti, partiales capitulo breviores cano-tomentosi. Calyx 3-4 lin. longus. Stigma stylo vix crassius. — Momente ipso cel. auctore nimis affinis S. decipienti, praesertim calycis et involucri pubescentia distincta. Specim. Zeyheri pedunculis partialibus non

longioribus ad *S. Kraussii* accedunt, sed corymbo multiramoso, bractæ minoribus et foliis brevioribus dignoscuntur. (v. s.)

46. *S. KRAUSSII*, erecta, ramis gracilibus laxiuscule foliosis demum glabris erecto-patulis digitalibus tenuibus bipinnatis subbitermatisque glabris parum divergentibus attenuato-mucronatis, corymbo folia vix æquam ramoso, capitulis multifloris, bracteis adpressis lanceolatis acuminatis culisque brevibus sericeo-tomentosis acuminato glabriusculo, calyce re plumoso-barbato, stigmate minuto clavato. § In Hottentottsholland (Gueinzus! etc.). Rami juniores minuto parceque vel sulcanescenti-pube 2-3 poll. longa, infra medium divisa, subexsulca, laciniis 6-10 lin. loc crassis petiolo dimidio tenuioribus attenuato-acutis cum mucrone re longo tenui pallido. Pedunculi parciales 3-6 lin. longi, dense fulvo-tom sericei. Capitula globosa, magnit. cerasi, bracteis dimidio superantia, 2-3 lin. longis, peduncularibus longius acuminatis. Calyx 3 lin. longi villis patulis  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  lin. longis flavicantibus sericeis tectus. Stigma vix  $\frac{1}{2}$  lin. in stylum attenuatum, atrum.—An eadem ac *S. candicans*? attamen differtur foliis glaberrimis, nec incanis, et pedunculis partialibus calyce lon nec brevioribus. (v. s.)

47. *S. CANDICANS* (R. Brown l. c. p. 130) « foliis bipinnatifidis ramulisque capitulis racemosis paucifloris, pedunculis partialibus calyce barbato brev § In Africa austr. (Specim. authentica non vidi. An huc Zeyher n. 3740? dicans a Drège? certe non h nec d). « Facies *S. Burmanni* dense quam affinis. » R. l. c. Species diagnosi nimis brevi, omni adumbratione ca affinitibus vix dignoscenda, a *S. Burmanni* calyce saltem barbato distinct cum præcedente identica.

48. *S. BURMANNI* (R. Brown! l. c. p. 130), erecta, ramosissima, foliis pat bipollicaribus tenuibus bipinnatis ramulisque glabris vel junioribus pa bus, laciniis divergentibus mucronulatis, corymbo multiramoso foliis sub pedunculis partialibus capitulo globoso multifloro brevioribus dense can tosis, bracteis adpressis cano-puberulis exterioribus ovatis, interiorib longioribus ovato-lanceolatis, calyce recto pube brevi adpressâ sericeo, demum glabrescentibus, stigmate clavato-cylindraceo. § In depressi Capensis vulgaris, β rarior, a plantis usque ad alt. 2,000 ped.—Roem. e syst. 3, p. 375. Folia 4-2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, vix  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, supra 4-sule rum pube brevi adpressâ cano-subsericeâ, rarius patulâ. Pedunculi part lin. longi, capitulis magnit. pisi-cerasi dense multifloris, bracteis vix au 4 $\frac{1}{2}$ -2 lin longis. Calyx 3-4 lin. longus, pube densâ albidâ vel flavescente laminarum apice paulo longiore, laminis demum sæpius totis glabratiss tantum pilosiusculis. Stigma  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$  lin. longum, nunquam cylindrici sessilibus, ovato-globosa, pilosiuscula. Varietates a cel. auctore distincti intermediis subconfluentes, vix stabiles. Specimina pleraque quoad fo quoad calycem ad β spectant. Variat præterea ramis glabris et laxo pilo vel apice tantum cano-tomentellis, densiuscule vel laxo foliosis, foliis s natis, capitulorum florumque magnitudine, calycis pube nunc densâ | pressissimâ, nunc rariore vel in laminis subnullâ, nunc paulo longiore- arete adpressâ. (v. s. in herb. Linn., Banks., Willd. etc.)

α. *vulgaris*, ramis foliisque pilosiusculis, capitulis turbinatis, bractear mine laminisque calycis demum glabriusculis.— R. Br. l. c. Abrotanof Pluk. mant. 4, p. 329, f. 4. Serraria, etc., Burm. Afr. p. 264, t. 99, f cadendron Serraria α Linn. sp. ed. 4, p. 93. Protea Serraria Linn p. 488, herb. Linn.! ex parte (alterum specim. videtur diversa sp., i rite determinandum), Thunb.! diss. n. 6, fl. Cap. p. 423, n. 8 (fide Thunb.! in herb. Banks), Willd.! sp. 4, p. 508, herb. n. 2405! P. patul herb. n. 2404! P. tenuifolia Sol.? Smith! in herb. Linn. Serraria frun Sieber herb. Cap. n. 40! fl. mixt. n. 94! (fide herb. Sonder.). S. candie d Drège! (Niven! Ludwig! Ecklon! Un. itin. n. 754! Drège! n. 8078! n. 4056! Zeyher. n. 3708! 3709! etc.)

- β. *subsericea*, ramis foliisque subsericeis, capitulis basi obtusis, bractæ calycibusque sericeis. — R. Br. l. c. (Ludwig! Verreaux! Drège, n. 4 Zeyher, n. 3699?).



9. *S. TRITERNATA* (R. Brown! l. c. p. 131'), erecta, foliis patulis digitalibus triter-natis bipinnatisque ramisque glabris, laciniis semipatentibus, corymbo composito amplo folia vix superante, pedunculo communi cum bracteis suis lanceolatis patulis glabro, partialibus gracilibus 4-pleiocephalis sericeo-puberulis, capitulis globosis dense multifloris, bracteis ovatis acuminatis lanceolatisve sericeo-puberulis demum patulis, calyce tenui subincurvo argenteo-sericeo, stigmatibus minuto ovali-capitato.  $\frac{3}{4}$  Circa fl. Rodezant (Niven! Auge! Roxb.! in herb. Banks., Verreaux!), prope Nieuwekloof, mont. Tulbagh, alt. 4,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 77, Zeyher, sine numero). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 376. *S. tridentata* Dietr. synops. 1, p. 520. *Protea tritermata* Thunb. diss. n. 7, fl. Cap. p. 123, n. 40, Willd. sp. 4, p. 509. *P. argentiflora* Andr. repos. t. 447. *P. glomerata* Willd. herb. n. 2406, fol. 2! (excl. fol. 1). *Serruria argentiflora* Buek! in pl. Drège. *Frutex orgyalis*, ramis virgatis. Folia 3-5 poll. longa, novella sericea, pedunculo 1 lin. crasso, laciniis ultimis  $\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$  poll. longis,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{2}$  lin. crassis, sulcato-rugosis. Pedunculi partiales 1-2-pollicares. Capitula magnit. cerasi, bracteis  $1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  lin. longis demum subrecurvis. Calyx 4-5 lin. longus, pube densâ brevi laxiuscule adpressâ. Stigma stylo capillari duplo crassius. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)
10. *S. ZEYHERI*, foliis erectis digitalibus subtriter-nato-bipinnatis ramisque glabris, laciniis parum divergentibus tenuibus mucronato-acutis, corymbo foliis superato subsimplici, ramis canescentibus indivisis vel apice racemoso-2-3-fidis, capitulis globosis dense multifloris, bracteis oblongo-lanceolatis glabris patulis, calyce tenui, tubo adpresse sericeo, limbo subgloboso glabro, stylo exserto, stigmatibus depresso-capitato umbonato.  $\frac{3}{4}$  In lapidosis montium, circa Appelskraal, ad Rivier Zonder Einde, alt. IV. V (Zeyher! sine numero). Habitus, inflorescentia et bractee *S. triter-nata*, sed bene distincta foliis fere duplo tenuioribus vix rigidis supra 1-sulcis, pedunculis minus pubescentibus, bracteis glaberrimis, capitulis paulo minoribus, calyce brevioribus (2-3 lin. longo), limbo glaberrimo et stigmatibus paulo crassiore subgloboso. (v. s.)
11. *S. ELONGATA* (R. Brown! l. c. p. 132'), foliis digitalibus crassiusculis 2-3-pinnatis obsolete sulcatis ramisque erectis glabris; laciniis callosobtusiusculis, pedunculo elongato remote bracteato, corymbo vel racemo subsimplici, capitulis globosis multifloris squarrosis, bracteis scariosis ovato-lanceolatis pedunculisque glaberrimis acumine longo subulato recurvo-patente, calyce recto argenteo-sericeo, stigmatibus oblongo-clavato.  $\frac{3}{4}$  In mont. Hottentotsholland, Houhoek, Zwarte-berg, etc. (Roxb., Masson! in herb. Banks., Niven! Drège! Krauss, n. 4055, Beitr. p. 140, Zeyher, n. 3702 et var.  $\beta$ !). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 377. *Leucadendron elongatum* Berg. in act. Stockholm, 1766, p. 327, pl. Cap. p. 27. *Protea glomerata* Thunb. diss. n. 8, fl. Cap. p. 123, n. 14 (excl. syn. Linn. et? Burm.), Willd. sp. 4, p. 509. *P. thyrsoides* Lam. ill. 1, p. 240, n. 1267, Poir. dict. 5, p. 660. *P. helvola* Willd. herb. n. 2400! (excl. specim. sub n. 94 var.). *Serruria elongata?* et *triter-nata* var. Drège! *Frutex erectus*,  $1\frac{1}{2}$ -2-pedalis, subramosus, excepto calyce glaberrimus. Folia 3-4 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. crassa, rugulosa, sulco obsolete, laciniis 2-6 lin. longis. Pedunculus 3-10 poll. longus, aphyllus, bracteis remotis lanceolatis acuminatis 3-4 lin. longis subadpressis munitis, partiales 6-15 lin. longi, pauci-bracteati, 4-vel rarius 2-3-cephali. Capitula magnit. cerasi 16-20-flora, superiora præcociora. Bractee rubro-fusce, 3 lin. longæ, acumine subulato basi scariosum ovato-oblongam subsequente vel superante, exteriores carinatæ. Calyx 4-5 lin. longus, pube minutâ densâ adpressissimâ splendens. Stigma vix  $\frac{1}{2}$  lin. longum, stylo duplo crassius. Variat (in specim. Drège) pedunculo vix pollicari, bracteis brevioribus ovatis vel 2 lin. longis, capituli lanceolato-subulatis haud recurvis, stigmatibus tenuiore. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)
12. *S. CRITHMIFOLIA* (R. Brown! l. c. p. 132'), erecta, simplex? foliis digitalibus 2-3-pinnatis, laciniis callosobtusis, pedunculo elongato remote bracteato partialibusque glabris, capitulis racemosis globosis multifloris, bracteis glaberrimis latioribus quam longis, mucrone brevissimo obtuso recto, calyce semipollicari....  $\frac{3}{4}$  In Africa australi (Niven). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 377. *Protea crithmi-folia* Poir. suppl. 4, p. 574. Folia 3-4 poll. longa. Pedunculus scapiformis infra racemum sæpe 8-10-pollicaris; racemus 8-10-cephalus pedunculo plerumque brevior, ramis (pedunc. partialib.) capitulo longioribus basi dilatata cum processu scutelliformi rhacheos articulat. Capit. sub-30-flora, magnit. avellanæ. Nux undique pubescens, pedicello brevissimo glabro rugoso. R. Br.—Specim. authentica

vidi; Niveiana in herb. Mart. forsau huc spectant, sed bracteis ad *S. elongatam* accedunt. Varietatum sequentium una vel altera verisimiliter cum stirpe Brownianâ identica est, sed quoniam? id propter stigma hujus non descriptum dici dicari non potest.

*β. ambigua*, excepto calyce glaberrima, scapis terminalibus 4 vel pluribus umbellatis folia longe superantibus, calyce pube brevi adpressissimâ fulvo-sericeo, stigmate ovali-capitato. — In mont. Zwartebergen, prope Hemel en Aarde (Ludwig!). Rami simplices, apice laxiuscule foliosi; scapus 7-10 poll. longus, strictus, bracteis lanceolato-subulatis 3-5 lin. longis passim foliaceis renate obsitis, corymbi patuli ramis 1-2-cephalis squamis scariosis lanceolatis concavis 2-3 lin. longis patentibus bracteis, capitulis magnit. cerasi, bracteis scariosis late ovatis breve acuminatis 2-3 lin. longis; stigma vix  $\frac{1}{2}$  lin. longum, stylo subtriplo crassius. Cat. ut in deser. Brownianâ. (v. s.)

*γ. Ludwigii*, excepto calyce glaberrima, scapo terminali solitario folia vix superante, calyce fulvo-vel aureo-sericeo, stigmate tenui subfusiformi-cylindrico. — Cum *β* lecta (Ludwig!). Rami apice ramosi denseque foliosi; folia 4-5-pollicaria, laciniis 1 lin. crassis valde rugoso-sulcatis; scapus 4-6 poll. longus, validus, corymbi patentis ramis crassis 1-2-cephalis bracteis ovato-lanceolatis patentibus præditis; capitula magn. cerasi vel avellanae, bracteis scariosis late ovalibus obovatisve patulis, subito in acumen subulatum circ. 1 lin. longum subrecurvum productis, 3-4 lin. longis,  $2\frac{1}{2}$  lin. latis; stigma stylo vix crassius. Cat. ut in *β*. (v. s.)

#### *Species non satis notæ.*

53. *S. ABROTANIFOLIA* (Kn. P., ex London encycl. ed. 4, p. 82, n. 1367, c. 164, foliis ultra medium bipinnatifidis pilosis, capitulis sessilibus folia superantibus simplicibus. — *Protea abrotanifolia hirta* Andr. Bot. repos. t. 522, R. Br. in Linn. Trans. 10, p. 221. Rami dense foliosi, glabri; folia 1-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, teretia, biterminata; capit. magnit. fere juglandis; bractee erectae; calyx roseus, laciniis brevibus barbatis; stigma cylindraceum, nigrum, ex Andr. loc.

54. *S. ODORATA* (Sweet, fide London l. c. n. 1370), foliis bipinnatifido-filiformibus acutis pilosis, capitulo terminali simplici. — *Protea abrotanifolia odorata* Andr. repos. t. 545, R. Br. l. c. p. 221. Ramuli steriles corymbosis capitulum superantes; flores odorati, exteriores demum reflexo-patentes, ex Andr. l. c. A precedente vix distincta.

55. *S. EMARGINATA* (Sweet, fide London l. c. n. 1380), foliis ultra medium bipinnatifidis (ex n. biterminatis) pubescentibus, capitulis terminalibus et cæcis axillis simplicibus folia superantibus, bracteis basi sericeis. — *S. argentea* Kn. P. (non R. Br.), ex Steudel. *Protea abrotanifolia minor* Andr. repos. t. 536, R. Br. l. c. p. 221. Folia conferta, circ. pollicaria, teretia, acuta; capitula magn. cerasi laciniis, bracteis lanceolatis acutis apice floribusque parvis roseis, calycis laciniis pilosisculis, stigmate cylindraceo stylo vix crassiore, ex Andr. loc.

56. *S. MILLEFOLIA* (Kn. P., fide London l. c. n. 1308), foliis a basi bipinnatis pedunculis et capitulo simplici aequalibus longioribusve, bracteis apice glabris, stigmate truncato. — *Protea triterminata* Andr. repos. t. 337. Forsau *S. congesta* R. (supra n. 37), ex R. Brown l. c. p. 220. S. tripliciter-ternata Boem. et Schult. syst. 3, p. 378.

57. *S. ERECTA*, foliis palmatis pinnatis bipinnatisque 3-4-jugis erectis ramis glabris, segmentis filiformibus, capitulo solitario sessili globoso folia superante tomentoso. — Ad Cap. Bone-Spæ. *Protea erecta* Thunb. fl. Cap. ed. Schult. t. 1, p. 124, n. 12. Erecta, excepto capitulo ubique glabra. Foliolorum pinnæ sunt decrescentes. Capitulum magnit. cerasi majoris. A cl. Steudel ad *S. hirsuta* referitur, sed ob hæc, ut non Thunb. expresse dixit, dilierre videtur eam esse glabra, foliis majoribus, capitulo minore tomentoso nec lanato.

58. *S. PILOSA* (Boem. et Schult. syst. 3, p. 378), foliis palmatis pinnatis bipinnatisque foliis pinnatis filiformibus ramisque pilosis, capitulis solitariis globosis, cæcis simplicibus. — Ad Cap. Bone-Spæ. R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 220. *Protea pilosa* Thunb. phytogr. bl. p. 8, fl. Cap. t. p. 158, ed. Schult. t. 1, p. 125, n. 13 (non alior.). Caulis erectus, 2-pedalis, profler, totus pilosus, ramis verticillatis

Foliorum lacinia acutæ. Capitulum nuce avellanâ majus, squamis hirsutis. An a S. hirsutâ satis distincta?

59. S. BERGII (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 220), foliis pollice longioribus trichotomo-multifidis ramulisque glabris, lacinii subulatis acutis supra 4-sulcis, capitulis simplicibus solitariis subpedunculatis subglobosis, bracteis cuneiformibus truncatis cum acumine villosis, inferioribus glabris, calycibus curvatis sericeis, stigmatibus turbinate-capitato. § Ad Cap. Bonæ-Spei. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 377. Leucadendron sphaerocephalum Berg. pl. Cap. p. 96.

*Species non descripta.*

6. COLORATA (Buck in pl. Drège, ex Drège docum. p. 109 et 221, III, E, a, 12). Inter Bergvalei et Langevalei, prope Zwartbaskraal, infra alt. 1,000 ped. An eadem ac S. colorata Zeyh.? quæ nobis S. cygnea R. Br., supra, n. 9.

*Species exclusa.*

- 8? ALBICANS Roem. et Schult. = Nivenia candicans Roem. et Schult., v. infra, n. 12.

- IX. NIVENIA R. Brown in Transact. Soc. Linn. Lond. 10, p. 48 et 133, Endl. gen. p. 338, n. 2127, suppl. IV, 2, p. 79, Meisn. gen. p. 331 (244), non Vent. — Parnomus Salisb. parad. p. 67. — Protœa sp. Linn., Thunb., Andr. Bot. repos. t. 243.

Flores hermaphroditæ, capitati, capitulis 4-floris involucretis in spicam densam terminalem vel axillarem sessilem vel pedunculatam vel rarius in capitulum terminale congestis, singulis bractea unâ subtensis, involucreis 4-phyllis persistentibus, fructiferis induratis et paulo auctis, receptaculis planis epaleatis. Calyx regularis. 4-fidus, totus deciduus, laminis concavis antheriferis. Anthera 4 subsessile, lineares vel ovales, brevissime obtuseque apiculatæ. Squamulae 4 hypogynæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus filiformis, deciduus, superne angulato-sulcatus. Stigma verticale, clavatum, continuum, obtusum, stylo vix crassius, rarius conico-capitatum. Nux sessilis, ventricosa, nitida, 4-sperma, basi integra. — Fructus Capenses erecti, foliis sparsis coriaceis sessilibus vel petiolatis, superioribus integris dilatatis planis aut omnibus vel tantum inferioribus pinnatifidis vel bi-triternatis, lacinii tereti-filiformibus supra 1-sulcis vel rarius linearibus canaliculatis planisve, spicâ terminali densâ, sæpe abbreviatâ, floribus purpurascensibus.

§ 1. *Folia superiora integerrima* R. Br. l. c. — *Spica sessilis vel subsessilis cylindrico-oblonga vel ovata, densa.*

1. N. SCEPTRUM (R. Brown! l. c. p. 134), foliis petiolatis glabris, summis cuneato-obovatis spatulatisve obtusis laud marginatis subnerviis, mediis cuneato-oblongis apice 3-fidis, inferioribus 3-partitis segmentis 3-fidis lacinisque tereti-filiformibus supra 1-sulcis vel linearibus canaliculatis, bracteis omnibus ovatis acuminatis vel utroque-tomentosis, calyce tubo brevi adpressâ sericeo, stigmatibus stylo crassiore subfusiformi. § In summis montibus Hottentott-holland (Roxburgh! in herb. Banks., Sparmann! in herb. Linn.), Zwartberg, Caledon, etc., alt. 2,000-3,000 ped., (Ludwig! Drège! docum. p. 118, Ecklon et Zeyher! Zeyher, n. 3713, cum var. §!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 385. Protea Sceptrum Gustavianum Sparm.! in act. Holm. 1777, p. 55, t. 1, Linn.! suppl. p. 116. S. Sceptrum Thunb. diss. n. 12, ff. Cap. p. 125, n. 8, Willd.! sp. 1, p. 511, herb. n. 2410! mon? Lam. ill., ex R. Br.) P. abscuroides Lam. ill. t. p. 240, n. 1272. Leucospermum spatulatum Drège! olim in herb. Folia 2-4 poll. longa, superiora 6-12 lin. lata, semper glaberrima, juniora saltem glauca, inferiorum laciniae callosi-obtusissime. Bractea floribus dimidio breviores, involucrales subtendentibus conformes, ruto-villosa vel tomentosa, demum acute indurata. Calyx 6-8 lin. longus, tubo acute adpressâ. Stylus capillaris 8-12 lin. longus, glaber, 4-gonus. Stigma 2 lin. longum, stylo fere duplo crassius, basi obsolete nodulosum. Nux ovato-globosa, magnit. pisi. Variat foliis superioribus ovatis, obovatis ellipticisve utrinque attenuatis acutiusculis, planis vel saltem summis plus minus cucullatis, nunc 1-4 $\frac{1}{2}$  poll. longis apice obsolota

callosis, nunc duplo longioribus, triplo latioribus obovatis cuneato-angustatis obtusissimis vel truncatis integris vel inciso 3-dentatis, dentibus grossius callosis, spicâ ovatâ vel oblongâ 1-3-pollicari, continuâ densâ vel basi laxiusculâ. (v. s. in herb. Linn., Banks., Willd., etc.)

*β. splendens*, foliis superioribus omnibus lanceolatis spatulatisve sulcanaliculatis acutiusculis obsolete nervoso-rugosis, plerisque (summis omnibus) indivisis, inferioribus passim cuneato-semitrilidis, laciniis linearibus, capitula inferioribus distinctis, bracteis calycibusque sericeo-splendentibus fulvo-argenteis aureisve. (v. sp. Niven! in herb. Mart.)

2. *N. MARGINATA* (R. Brown! l. c. p. 134<sup>o</sup>), foliis superioribus subrotundo-reniformibus petiolo longioribus obsolete venosis anguste scarioso-marginatis ramisque glabris, involucri foliolis oblongis tomentosis subacutis apice bracteisque linearisubulatis glabriusculis, calyce adpresse sericeo, stigmatè oblongo-clavato.  $\int$  In mont. Africae austr. (Roxburgh, Ecklon et Zeyher!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 385<sup>o</sup>. Habitus *N. Sceptri*; folia inferiora ignota, superiorum laminâ plerumque latiore quam longâ, usque ad 12 lin. latâ, 10 lin. longâ, rotundatâ vel brevissimè acutatâ, glaucâ, obsolete flabellato-venosâ vel rugulosâ, basi subtruncatâ vel plus minus in petiolum cuneato-angustatâ, margine diaphano vix  $\frac{1}{2}$  lin. lato. Spica 1 $\frac{1}{2}$ -2-poll., pedunculo 4 lin. longo tomentoso bracteis nonnullis 3 lin. longis patulis et ad ejus basin conferte subverticillatis munito. Cat. fere præcedentis, involucri tantum brevius tomentoso-incanis demum glabrescentibus, floribus paulo minoribus et stylo breviorè tenuiore. (v. s. in herb. Banks., et Sonder.)

3. *N. SPATHULATA* (R. Brown! l. c. p. 135), foliis superioribus subrotundo-reniformibus petiolo vix longioribus subevenitis anguste scarioso-marginatis ramisque glabris, inferioribus pinnatifidis, laciniis canaliculato-linearibus filiformibusve, involucri foliolis oblongis tomentosis, calyce pube densâ patulâ sericeo-villosa, stigmatè clavato-oblongo.  $\int$  In mont. Africae austr. (Masson! in herb. Banks., in rupestribus inter Sparrbosch et Tralow, alt. 4,000-2,000 ped. (Drège! Journ. p. 416). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 385<sup>o</sup>. Protea spathulata Thunb. diss. n. 56, (excl. fig.), fl. Cap. p. 425, n. 17<sup>o</sup>, Willd. sp. 1, p. 533 (non herb., cfr. sequens). *N. marginata* Drège! olim et *N. parvifolia* Buek! in pl. Drège (non R. Br.). *Parabornus adiantifolius* Salisb. fide Spreng. 4, p. 469. Folia circ. semipollicaria, petiolo 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  lin. longo, laminâ 4-5 lin. latâ, juniora (scil. innovationum primaria) subpollicaria, cuneato-linearia, 3-5-fida, laciniis nunc angustissimis 3-6 lin. longis, nunc 1-2 lin. latis brevioribus. Spica pollicaris, basi bracteis subulatis glabriusculis stipata, involucri foliolis acutis obtusisve apice glabrescentibus. Calyx 4-5 longus, fulvus, apice basique haud incrassatus. Cat. *N. marginata*, a quâ præsertim calycis pube haud adpressâ dignoscitur. (v. s. in herb. Banks., etc.)

4. *N. PARVIFOLIA* (R. Brown! l. c. p. 135<sup>o</sup>), foliis superioribus cuneato-obovatis vel rhombeo-orbicularibus cucullatis petiolo longioribus flabellato-rugosis angustissime diaphano-marginatis glabris, inferioribus bipinnatifidis, laciniis cuneato-lato-linearibus filiformibusve apice capitato-callosis, bracteis longe subulatis sæpe minutis glabriusculis, involucri foliolis subrotundis calycibusque velutrotundatis demum induratis, stylo exserto lanato, stigmatè capitato.  $\int$  In mont. Africae austr. (Masson! in herb. Banks.), in rupestribus, circa Klyne Houthoek (Drège, in bot. Mühlenbeck, Zeyher, n. 3717!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 386<sup>o</sup>. Protea Sceptri Lam. ill. 4, p. 241, n. 4273? P. Gustaviana Poir. diet. 5, p. 663? (excl. syn. Sparta et Linn.). P. spathulata Thunb. diss. t. 5 (quoad figuram), Willd. herb. n. 2457. *Nivenia spathulata* Drège! olim. Folia glauca? superiora 6-12 lin. longa, 6-8 lin. lata, margine sub lente irregulariter crenulato vel laevi; inferiora bipinnata et ultra, laciniis supra 4-sulis, callo apicis glanduliformi pallido. Spica solitaria aggregata, oblonga, 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, sessilis vel pedunculata, densiflora, bracteis involucri æquantibus rectis rigidis, calycis pube fulvo-albidâ sericeâ, stylo calyce subduplo longior, 8-10 lin. longus, angulatus, superne glabrescens, stigmatè conico-hemisphærico acutiusculo. Præcedentibus valde quidem similis, sed stigmatè distinctissima. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)

§ 2. *Folia omnia trifido-pinnatifida vel bipinnata, vel rarius summa indivisa sed haud dilatata.*

5. *N. DREGEI* (Buek! in pl. Drège), ramulis tomentellis, foliis glabris, inferioribus trifido-bipinnatis, mediis trilidis, summis indivisis inferiorumque laciniis linearibus



us subpathulatisque obtusis canaliculatis, spicâ sessili ovato-oblongâ densâ, bracteis coloratis tomentellis, subtendentibus cucullato-subrotundis apiculatis, involueralibus ovali-oblongis obtusis demum induratis, calyce sericeo, stylo labro, stigmatibus subfusiformi.  $\frac{5}{8}$  In rupestribus mont. Zwartebergen, prope Klaarrom, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 64). Sorocephalus diversifolius Rège! olim. Folia 1-2 poll. longa, pallide viridia (juniora forsân glauca?), laciniis 2 lin. latis nerviis rugosis vel lævibus, callo apicis pallido semiglabro sæpe obsolete. Spica 1-fere 2 poll. longa, bracteis rubris mox glabrescentibus. Calyx involuero duplo longior, 7-8 lin. longus, pube densâ subadpressâ aureo-splendens. Athere oblongæ, breve obtuseque apiculatæ. Stigma 1 lin. longum, obtusum, stylo glabro calycem æquante superne angulato vix crassius, basi obsolete adulosum. Species insignis, sequentium nulli affinis, potius ad *N. Sceptrum* accens, sed distinctissima. (v. s.)

*P. SPICATA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 136<sup>o</sup>), ramis cano-tomentosis vix breve villosis, foliis subternatis glabris, laciniis conniventibus filiformibus maliculis tenuibus muticis, spicis ovato-oblongis pedunculo longioribus, capitulis laxiuscule contiguis, bracteis ovatis acutiusculis rufo-villosis, subtendentibus edunculisque acuminatis velutinis, calyce imâ basi barbato, unguibus diu coherentibus tomentosis, laminis breve rufo-barbatis, stylo villosis apice glabro, stigmatibus ovali-clavato.  $\frac{5}{8}$  In mont. Hottentotsholland, Lowryspass, Houhoek, Gnaenthal, Rivier Zonder Einde, etc., alt. 4,000-4,000 ped. (Ludwig! Ecklon! Drège! Zeyher, n. 3745! Koelbing! n. 7). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 386<sup>o</sup>. Leucadendron spicatum Berg. in act. Stockholm, 1766, p. 327. Cap. p. 25<sup>o</sup>, Linn.! mss. in herb. Protea spicata Linn.! mant. p. 187, Thunb. diss. n. 11, fl. Cap. p. 124, n. 45<sup>o</sup>, Andr. repos. t. 234? (a cel. R. Br. ad N. mediam citata, sed æquo jure huc referenda). P. Lagopus Willd. sp. 4, p. 510, fide herb. n. 2408! Paranomus crithmifolius Salisb., ex Spreng. syst. 4, p. 469. Folia 2 poll. longa, laciniis  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. latis haud divaricatis, callo apicis parvulo obtuso. Spicæ terminales solitariae vel subumbellatæ, 2-3-poll., pedunculis  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longis, bracteis demum induratis. Calyx semiollicaris, involuero fere duplo longior. Stylus calycem æquans, ad  $\frac{2}{3}$  villosus vel filiosusculus, stigmatibus vix  $\frac{1}{2}$  lin. longo obtuso. Nux ovata, nitida, stylo diu terminata, basi parum incrassata, sub cortice albedo tenuissimo fusca. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)

*N. CRITHMIFOLIA* (R. Brown l. c. p. 136), foliis subternatis divaricatis glabris, aciniis subfiliformibus canaliculatis apicem versus paulo dilatatis, spicis umbellatis conico-cylindraceis pedunculo parce bracteato vix longioribus, involucriis ternis distinctis, foliolis obtusis adpresse tomentosis, bracteis subtendentibus ovatis acuminatis, calycis unguibus tomentosis, laminis breve barbatis, stylo ad ædium usque villosis, supra glabro, stigmatibus...  $\frac{5}{8}$  In montibus Africæ australis (Niven), in rupestribus collium, ad fl. Hartebeestrivier, prope Caledon et Houhoek (Zeyher, n. 3716  $\beta$ ). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 387<sup>o</sup>. Protea Lagopus Andr. repos. t. 243, fide R. Br. (sed nobis non minore jure ad *N. Lagopus* referenda videtur). Protea crithmifolia Don ex Steudel. Monente ipso cel. auctore « nimis affinis *N. spicata* et forte haud distincta species, recedens tamen foliis divaricatis, lacinulis atioribus sursum paulo dilatatis, » etc. Specim. authentica non vidimus, sed Zeyheriana cum diagn. l. c. bene congruunt; stigma ovali-clavatum. A *N. mediâ* vix differunt nisi calycibus involuero vix duplo, nec triplo, longioribus, involuero nim majore. Folia inferiora sepe dimidio minorâ et tenuiorâ quam superiora jusdem rami, juniora pilosiuscula; rami cano-tomentosi. (v. s.)

*N. MEDIA* (R. Brown l. c. p. 137<sup>o</sup>), ramis tomentellis, foliis bi-vel subternatis, aciniis tereti-filiformibus vel angustissime linearibus planis acutiusculis glabris, spicis pedunculo parce bracteato breve villosis longioribus cylindraceis densis, involucriis contiguis distinctis, foliolis ovatis acutis calycisque unguibus tomentosis, laminis breve sericeo-villosis, stylo infra medium pilosiusculo, stigmatibus obelavato.  $\frac{5}{8}$  In montibus Houhoek, Zwarteberg, Blaauwberg, Kaudeberg, Giftberg, etc., alt. 4,000-4,000 ped. (Niven! Ludwig! Drège, a! b! Ecklon et Zeyher, n. 1479! 3716). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 387<sup>o</sup>. Protea intermedia Poir. suppl. 4, p. 575<sup>o</sup>. Protea spicata Andr. repos. t. 234? (recedens stylo ovato glabro). Paranomus sceptriformis Salisb. fide Spreng. syst. 4, p. 469. Folia 2-3 poll. longa, superiora 3-fida, laciniis lateralibus subsimplicibus  $\frac{1}{2}$  lin. vel apice assim 4 lin. latis, callo apicis parvulo. Spicæ umbellatæ vel solitariae,  $1\frac{1}{2}$ -5 poll.



vidi; Nivoniann in herb. Mart. forsan huc spectant, sed bracteis ad S. elongatam accedunt. Varietatum sequentium una vel altera verisimiliter eum stirpe Brownianâ identica est, sed quamnam? id propter stigma hujus non descriptum dici non potest.

**β. ambigua**, excepto calyce glaberrima, scapis terminalibus 4 vel pluribus umbellatis folia longe superantibus, calyce pube brevi adpressissimâ fulvo-sericeo, stigmatibus ovali-capitato. — In mont. Zwartbergen, prope Haniel on Aarb (Ludwig!). Rami simplices, apice laxiuscule foliosi; scapus 7-10 poll. longus, strictus, bracteis lanceolato-subulatis 3-5 lin. longis passim foliaceis remote obsitis, corymbi patuli ramis 1-2-cephalis squamis scariosis lanceolatis concavis 2-3 lin. longis patentibus bracteis, capitulis magnis, cerasi, bracteis scariosis late ovatis breviter acuminatis 2-3 lin. longis; stigma vix  $\frac{1}{2}$  lin. longum, stylo subtriplo crassius. Get. ut in descr. Brownianâ. (v. s.)

**γ. Ludwigi**, excepto calyce glaberrima, scapo terminali solitario folia vix superante, calyce fulvo-vel aureo-sericeo, stigmatibus tenui subfusiformi-cylindraceo. — Cum β lecta (Ludwig!). Rami apice ramosi denseque foliosi; scapa 4-5-pollicaria, laciniis 4 lin. crassis valde rugoso-sulcatis; scapus 4-6 poll. longus, validus, corymbi patentis ramis crassis 1-2-cephalis bracteis ovato-lanceolatis patentibus præditis; capitula magna, cerasi vel avellanae, bracteis scariosis late ovalibus obovatisve patulis, subito in acumen subulatum circ. 4 lin. longum subrecurvum productis, 3-4 lin. longis,  $2\frac{1}{2}$  lin. latis; stigma stylo vix crassius. Get. ut in β. (v. s.)

### Species non satis notæ.

53. *S. ABROTANIFOLIA* (Ku. P., ex Loudon cycel. ed. 4, p. 82, n. 1367, c. icl. foliis ultra medium bipinnatifidis pilosis, capitulis sessilibus folia superantibus simplicibus. — *Protea abrotanifolia hirta* Andr. Bot. repos. t. 522, R. Br. in Linn. Trans. 10, p. 224. Rami dense foliosi, glabri; folia 1-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, tercia, bitermata; capit. magnit. fere juglandis; bractee erectæ; calyx roseus, laciniis brevibus; stigma cylindraceum, nigrum, ex Andr. ic.

54. *S. ODORATA* (Sweet, fide Loudon l. c. n. 1370), foliis bipinnatifido-filiformibus acutis pilosis, capitulo terminali simplici. — *Protea abrotanifolia odorata* Andr. repos. t. 545, R. Br. l. c. p. 224. Ramuli steriles corymbosis capitulum superantes; flores odorati, exteriores demum reflexo-patentes, ex Andr. l. c. A præcedente vix distincta.

55. *S. EMARGINATA* (Sweet, fide Loudon l. c. n. 1380), foliis ultra medium bipinnatifidis (ex ic. biternatis) pubescentibus, capitulis terminalibus et c. s. in axillis simplicibus folia superantibus, bracteis basi sericis. — *S. avon. de Kunt.* (non R. Br.), ex Steudel. *Protea abrotanifolia minor* Andr. repos. t. 536, R. Br. l. c. p. 221. Folia conferta, circ. pollicaria, tenuia, acuta; capitula magna, cerasi, avellanae, bracteis lanceolatis acutis apice floribusque parvis roseis, calycis laciniis pilosiusculis, stigmatibus cylindraceo stylo vix crassiore, ex ic. l. c.

56. *S. MILLEFOLIA* (Ku. P., fide Loudon l. c. n. 1368), foliis a basi bipinnatis prosepulcralibus capitulo simplici aequalibus longioribusve, bracteis apice glabris, stigmatibus truncato. — *Protea trifernata* Andr. repos. t. 337. Forsan *S. congesta* R. (supra n. 375, ex R. Brown l. c. p. 220. S. triplicato-ternata Boem. et Schult. syst. 3, p. 378.

57. *S. ERECTA*, foliis palmatis pinnatis bipinnatisque 3-4-jugis erectis ramis glabris, segmentis filiformibus, capitulo solitario sessili globoso folia superante tenente. — Ad Cap. Bonæ Spe. — *Protea erecta* Fourn. fl. Cap. ed. Schult. 1, p. 124, n. 127. Erecta, excepto capitulo ubique glabra. Foliorum pinnule serratae decedentes. Capitulum magnit. cerasi majoris, A et Steudel ad S. harsantia R. L. citur, sed ab hâc, ut cum Thunb. expresse dixit, dilidere videtur caule striato glabra, foliis majoribus, capitulo minore tenuiusve nec lanato.

58. *S. PILOSA* (Boem. et Schult. syst. 3, p. 378), foliis palmatis filiformibus ramosisque pilosis, capitulis solitariis globosis parvis et sutis. — Ad Cap. Bonæ Spe. — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 220. *Protea pilosa* Thunb. phytogr. bl. p. 8, fl. Cap. 1, p. 458, app. p. 186, ed. Schult. 1, p. 125, n. 16 (non alior.). Caulis erectus, 2-pedalis, proflifer, totus pilosus, ramis verticillis

Foliorum laciniae acute. Capitulum nucæ avellanæ majus, squamis hirsutis. An a *S. hirsutâ* satis distincta?

39. *S. BERGII* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 220), foliis pollice longioribus trichotomo-multifidis ramulisque glabris, lacinii subulatis acutis supra 1-sulcis, capitulis simplicibus solitariis subpedunculatis subglobosis, bracteis cuneiformibus truncatis cum acumine villosis, inferioribus glabris, calycibus curvatis sericeis, stigmatibus turbinate-capitato.  $\int$  Ad Cap. Bonæ-Spei. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 377. Leucadendron sphaerocephalum Berg. pl. Cap. p. 26'.

*Species non descripta.*

- S. COLORATA* (Buek in pl. Drège, ex Drège docum. p. 109 et 221, III, E, a, 12). Inter Bergvalei et Langevalei, prope Zwartbaskraal, infra alt. 1.000 ped. An eadem ac *S. colorata* Zeyh.?, quæ nobis *S. cygnea* R. Br., supra, n. 9.

*Species exclusa.*

- S. ALBICANS* Roem. et Schult. — *Nivenia candicans* Roem. et Schult., v. infra, n. 12.

- IX. *NIVENIA* R. Brown in *Transact. Soc. Linn. Lond.* 10, p. 48 et 133, *Endl. gen.* p. 338, n. 2127, *suppl. IV*, 2, p. 79, *Meisn. gen.* p. 331 (244), *non Vent.* — *Paranomus Salisb. parad.* p. 67. — *Protom* sp. *Linn., Thunb., Andr. Bot. repos.* t. 243.

Flores hermaphroditæ, capitati, capitulis 4-floris involucretis in spicam densam terminalem vel axillarem sessilem vel pedunculatam vel rarius in capitulum terminale congestis, singulis bractea unicâ subtensis, involucreis 4-phyllis persistentibus, fructiferis induratis et paulo auctis, receptaculis planis epaleatis. Calyx regularis, 4-fidus, totus deciduus, laminis concavis antheriferis. Antheræ 4 subsessiles, lineares vel ovoides, brevissime obtuseque apiculatæ. Squamulæ 4 hypogynæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus filiformis, deciduus, superne angulato-sulcatus. Stigma verticale, clavatum, continuum, obtusum, stylo vix crassius, rarius conico-capitatum. Nux sessilis, ventricosa, nitida, 1-sperma, basi integra. — Frutices Capenses erecti, foliis sparsis coriaceis sessilibus vel petiolatis, superioribus integris dilatatis planis aut omnibus vel tantum inferioribus pinnatipartitis vel bi-triternatis, lacinii tereti-filiformibus supra 1-sulcis vel rarius linearibus canaliculatis planisve, spicâ terminali densâ, sæpe abbreviatâ, floribus purpurascensibus.

§ 1. *Folia superiora integerrima* R. Br. l. c. — *Spica sessilis vel subsessilis cylindrico-oblonga vel ovata, densa.*

1. *N. SCEPTRUM* (R. Brown! l. c. p. 134), foliis petiolatis glabris, summis cuneato-obovatis spatulatisve obtusis haud marginatis subnerviis, mediis cuneato-oblongis apice 3-fidis, inferioribus 3-partitis segmentis 3-fidis laciniiisque tereti-filiformibus supra 1-sulcis vel linearibus canaliculatis, bracteis omnibus ovatis acuminatis velutino-tomentosis, calyce pube brevi adpressâ sericeo, stigmatibus stylo crassiore subfusiformi.  $\int$  In summis montibus Hottentotishollaad (Roxburgh! in herb. Banks., Sparrmann! in herb. Linn.), Zwartberg, Caledon, etc., alt. 2.000-3.000 ped., (Ludwig! Drège! docum. p. 418, Ecklon et Zeyher! Zeyher, n. 3713, cum var.  $\beta$ !). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 385'. *Protea Sceptrum* Gustavianum Sparrm. in act. Holm. 1777, p. 55, t. 1, Linn. suppl. p. 416. *S. Sceptrum* Thunb. diss. n. 12, fl. Cap. p. 125, n. 8', Willd. sp. 4, p. 511, herb. n. 2410! (non? Lam. ill., ex R. Br.). *P. alopecuroides* Lam. ill. t. 1, p. 240, n. 1272. Leucospermum spatulatum Drège! idem in herb. Folia 2-4 poll. longa, superiora 6-12 lin. lata, semper glaberrima, juniora saltem glauca, inferiorum lacinie callosobtusissimæ. Bractee floribus dimidio breviores, involucreales subtendentibus conformes, rufo-villosæ vel tomentosæ, demum aetate indurate. Calyx 6-8 lin. longus, pube arcuata adpressâ. Stylus capsularis 8-12 lin. longus, glaber, 4-gonus. Stigma  $\frac{1}{2}$  lin. longum, stylo fere duplo crassius, basi obsolete nodulosum. Nux ovato-globosa, magnit. pisi. Variat foliis superioribus ovatis, obovatis ellipticisve utrinque attenuatis acutiusculis, planis vel saltem summis plus minus cucullatis, nunc 1-4 $\frac{1}{2}$  poll. longis apice obsolete

callosis, nunc duplo longioribus, triplo latioribus obovatis cuneato-angustatis obtusissimis vel truncatis integris vel inciso 3-dentatis, dentibus grossius calksis, spicâ ovatâ vel oblongâ 4-3-pollicari, continuâ densâ vel basi laxiusculâ. (v. s. in herb. Linn., Banks., Willd., etc.)

*β. splendens*, foliis superioribus omnibus lanceolatis spathulatisve subcanaliculatis acutiusculis obsolete nervoso-rugosis, plerisque (summis omnibus) indivisis, inferioribus passim cuneato-semitrifidis, laciniis linearibus, capitula inferioribus distinctis, bracteis calycibusque sericeo-splendentibus fulvo-argenteis aureisve. (v. sp. Niven! in herb. Mart.)

2. *N. MARGINATA* (R. Brown! l. c. p. 134<sup>o</sup>), foliis superioribus subrotundo-reniformibus petiolo longioribus obsolete venosis anguste scarioso-marginatis ramisque glabris, involucri foliolis oblongis tomentosis subacutis apice bracteisque linearisubulatis glabriusculis, calyce adpresse sericeo, stigmatibus oblongo-clavato.  $\frac{1}{2}$  in mont. Africae austr. (Floxburgh, Ecklon et Zeyher!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 385<sup>o</sup>. Habitus *N. Sceptri*; folia inferiora ignota, superiorum laminâ plerumque latiore quam longâ, usque ad 12 lin. latâ, 10 lin. longâ, rotundatâ vel brevissime acutatâ, glaucâ, obsolete flabellato-venosâ vel rugulosâ, basi subtruncatâ vel plus minus in petiolum cuneato-angustatâ, margine diaphano vix  $\frac{1}{2}$  lin. lato. Spica 4 $\frac{1}{2}$ -2-poll., pedunculo 4 lin. longo tomentoso bracteis nonnullis 3 lin. longis patulis et ad ejus basin conferte subverticillatis munito. Cat. fere præcedentis, involucri tantum brevius tomentoso-incanis demum glabrescentibus, floribus paulo minoribus et stylo brevioris tenuiore. (v. s. in herb. Banks., et Sonder.)
3. *N. SPATHULATA* (R. Brown! l. c. p. 135), foliis superioribus subrotundo-reniformibus petiolo vix longioribus subeveniis anguste scarioso-marginatis ramisque glabris, inferioribus pinnatifidis, laciniis canaliculato-linearibus filiformibusve, involucri foliolis oblongis tomentosis, calyce pube densâ patulâ sericeo-villosa, stigmatibus clavato-oblongo.  $\frac{1}{2}$  in mont. Africae austr. (Masson! in herb. Banks., in rupestribus inter Sparrbosch et Tradow, alt. 4,000-2,000 ped. (Drège! Journ. p. 416). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 385<sup>o</sup>. *Protea spathulata* Thunb. diss. n. 58. (excl. fig.), fl. Cap. p. 425, n. 17<sup>o</sup>, Willd. sp. 1, p. 533 (non herb., cfr. sequens). *N. marginata* Drège! olim et *N. parvifolia* Buek! in pl. Drège (non R. Br.). *Parozomus adiantifolius* Salisb. fide Sprong. 1, p. 469. Folia circ. semipollicaria, petiolo 4 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  lin. longo, laminâ 4-5 lin. latâ, juniora (scil. innovationum primaria) subpollicaria, cuneato-linearia, 3-5-fida, laciniis nunc angustissimis 3-6 lin. longis, nunc 1-2 lin. latis brevioribus. Spica pollicaris, basi bracteis subulatis glabriusculis stipata, involucri foliolis acutis obtusisve apice glabrescentibus. Calyx 4 lin. longus, fulvus, apice basique haud incrassatus. Cat. *N. marginata*, a qua præsertim calycis pube haud adpressâ dignoscitur. (v. s. in herb. Banks., etc.)
4. *N. PARVIFOLIA* (R. Brown! l. c. p. 135<sup>o</sup>), foliis superioribus cuneato-obovatis vel rhombeo-orbicularibus cucullatis petiolo longioribus flabellato-rugosis anguste tissime diaphano-marginatis glabris, inferioribus bipinnatifidis, laciniis canaliculato-linearibus filiformibusve apice capitato-callosis, bracteis longe subulatis acutis minutis glabriusculis, involucri foliolis subrotundis calycibusque velutrotundatis demum induratis, stylo exserto lanato, stigmatibus capitato.  $\frac{1}{2}$  in mont. Africae austr. (Masson! in herb. Banks.), in rupestribus, circa Klyne Houhoek (Drège, in herb. Müldenbeck, Zeyher, n. 3717!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 386<sup>o</sup>. *Protea Sceptri* v. Lam. ill. 1, p. 244, n. 1273<sup>o</sup>; *P. Gustaviana* Poir. diet. 5, p. 663<sup>o</sup> (excl. syn. Sparr. et Linn.). *P. spathulata* Thunb. diss. t. 5 (quoad figuram), Willd. herb. n. 2457. *Nivenia spathulata* Drège! olim. Folia glauca? superiora 6-12 lin. longa, 6-8 lin. lata, margine sub lente irregulariter crenulato vel levî; inferiora bipollicaria et ultra, laciniis supra 4-sulcis, callo apicis glanduliformi pallido. Spica solitaria vel aggregata, oblonga, 4 $\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, sessiles vel pedunculatae, densiflorae, bracteis involucri aequantibus rectis rigidis, calycis pube fulvo-albidâ sericeâ, stylo calyce subduplo longior, 8-10 lin. longus, angulatus, superne glabrescens, stigmatibus conico-hemisphaerico acutiusculo. Præcedentibus valde quidem similibus, sed stigmatibus distinctissimis. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)

§ 2. *Folia omnia trifido-pinnatifida vel bipinnata, vel rarius summa indivisa sed haud dilatata.*

5. *N. DREGEI* (Buek! in pl. Drège), ramulis tomentellis, foliis glabris, inferioribus trifido-bipinnatis, mediis trifidis, summis indivisis inferiorumque laciniis haecur-

us subspathulatisque obtusis canaliculatis, spicâ sessili ovato-oblongâ densâ, bracteis coloratis tomentellis, subtendentibus cucullato-subrotundis apiculatis, involueralibus ovali-oblongis obtusis demum induratis, calyce sericeo, stylo glabro, stigmatate subfusiformi.  $\frac{5}{8}$  In rupestribus mont. Zwartebergen, prope Klaartrom. alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 64). Sorocephalus diversifolius Drège! olim. Folia 4-2 poll. longa, pallide viridia (juniora forsâ glauca?), laciniis 1-2 lin. latis nerviis rugosis vel levibus, callo apicis pallido semiglabro sæpe obsolete. Spica 4-fere 2 poll. longa, bracteis rubris mox glabrescentibus. Calyx involuero duplo longior, 7-8 lin. longus, pube densâ subadpressâ aureo-splendens. Antheræ oblongæ, breve obtuseque apiculatæ. Stigma 1 lin. longum, obtusum, stylo glabro calycem æquante superne angulato vix crassius, basi obsolete sorduloso. Species insignis, sequentium nulli affinis, potius ad *N. Sceptrum* accedens, sed distinctissima. (v. s.)

*N. SPICATA* (R. Brown! in Linn. Trans. 40, p. 436<sup>o</sup>), ramis cano-tomentosis pice breve villosis, foliis subtriter-natis glabris, laciniis conniventibus filiformibus canaliculatis tenuibus muticis, spicis ovato-oblongis pedunculo longioribus, capitulis laxiuscule contiguis, bracteis ovatis acutiusculis rufo-villosis, subtendentibus pedunculique acuminatis velutinis, calyce imâ basi barbato, unguibus diu coherentibus tomentosis, laminis breve rufo-barbatis, stylo villosio apice glabro, stigmatate ovali-clavato.  $\frac{5}{8}$  In mont. Hottentotsholland, Lowryspass, Houhoek, Gna-denthal, Rivier Zonder Einde, etc., alt. 4,000-4,000 ped. (Ludwig! Ecklon! Drège! Zeyher, n. 3715! Kœhling! n. 7). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 386<sup>o</sup>. Leucadendron spicatum Berg. in act. Stockholm, 1766, p. 327, Cap. p. 25<sup>o</sup>, Linn.! mss. in herb. Protea spicata Linn.! mant. p. 187, Thunb. diss. n. 11, fl. Cap. p. 124, n. 15<sup>o</sup>, Andr. repos. t. 234? (a cel. R. Br. ad *N. mediam* citata, sed æquo jure huc referenda). *P. Lagopus* Willd. sp. 4, p. 510, fide herb. n. 2408! *Paranomus crithmifolius* Salisb., ex Spreng. syst. 4, p. 469. Folia 2 poll. longa, laciniis  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. latis haud divaricatis, callo apicis parvulo obtuso. Spicæ terminales solitariae vel subumbellate, 2-3-poll., pedunculis  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longis, bracteis demum induratis. Calyx semipollicaris, involuero fere duplo longior. Stylus calycem æquans, ad  $\frac{2}{3}$  villosus vel pilosiusculus, stigmatate vix  $\frac{1}{2}$  lin. longo obtuso. Nux ovata, nitida, stylo diu terminata, basi parum incrassata, sub cortice albido tenuissimo fusca. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)

*N. CRITHMIFOLIA* (R. Brown l. c. p. 436), foliis subtriter-natis divaricatis glabris, laciniis subfiliformibus canaliculatis apicem versus paulo dilatatis, spicis umbellatis conico-cylindraceis pedunculo parce bracteato vix longioribus, involucriis alternis distinctis, foliolis obtusis adpresse tomentosis, bracteis subtendentibus ovatis acuminatis, calycis unguibus tomentosis, laminis breve barbatis, stylo ad medium usque villosio, supra glabro, stigmatate...  $\frac{5}{8}$  In montibus Africæ australis (Niven), in rupestribus collium, ad fl. Hartebeestrivier, prope Caledon et Houhoek (Zeyher, n. 3716  $\beta$ !). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 387<sup>o</sup>. Protea Lagopus Andr. repos. t. 243, fide R. Br. (sed nobis non minore jure ad *N. Lagop.* referenda videtur). Protea crithmifolia Don ex Steudel. Monente ipso cel. auctore « nimis affinis *N. spicata* et forte haud distincta species, recedens tamen foliis divaricatis, lacinulis latioribus sursum paulo dilatatis, » etc. Specim. authentica non vidimus, sed Zeyberiana cum diagn. l. c. bene congruunt; stigma ovali-clavatum. A *N. mediâ* vix differunt nisi calycibus involuero vix duplo, nec triplo, longioribus, involuero enim majore. Folia inferiora sæpe dimidio minorâ et tenuiorâ quam superiora ejusdem ramî, juniora pilosiuscula; ramî cano-tomentosi. (v. s.)

*N. MEDIA* (R. Brown l. c. p. 437<sup>o</sup>), ramis tomentellis, foliis bi-vel subtriter-natis, laciniis tereti-filiformibus vel angustissime linearibus planis acutiusculis glabris, spicis pedunculo parce bracteato breve villosio longioribus cylindraceis densis, involucriis contiguis distinctis, foliolis ovatis acutis calycisque unguibus tomentosis, laminis breve sericeo-villosis, stylo infra medium pilosiusculo, stigmatate subclavato.  $\frac{5}{8}$  In montibus Houhoek, Zwarteberg, Blaauwberg, Kaudeberg, Giftberg, etc., alt. 4,000-4,000 ped. (Niven! Ludwig! Drège, a! b! Ecklon et Zeyh. n. 45! Zeyher, n. 4479! 3716!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 387<sup>o</sup>. Protea intermedia Poir. suppl. 4, p. 575<sup>o</sup>. Protea spicata Andr. repos. t. 234? (recedens stylo toto glabro). *Paranomus sceptrifolius* Salisb. fide Spreng. syst. 4, p. 469. Folia 4-2 poll. longa, superiora 3-fida, laciniis lateralibus subsimplicibus  $\frac{1}{2}$  lin. vel apice passim 1 lin. latis, callo apicis parvulo. Spicæ umbellate vel solitariae,  $1\frac{1}{2}$ -5 poll.

longæ, pedunculo 6-12 lin. longo. Involucra floribus subtriplo breviora, foliis apice haud barbatis cum bracteis subtendentibus pedunculique lanceolatis tomentosis. Calyx 5 lin. longus. Stylus demum semipollicaris, circ. ad  $\frac{1}{2}$  vel rarius ad medium usque pilosiusculus, supra glaber, stigmatē  $\frac{1}{2}$  lin. longo vix tenuior. A proximâ *N. spicata* dignoscitur præsertim involucris minoribus tomentosis, non villosis, et stigmatē tenuiore. (v. s.)

9. *N. LAGOPUS* (R. Brown! l. c. p. 137'), ramulis breve patulo-pilosiusculis, foliis bi-vel triternatis tenuibus subfiliformibus canaliculatis obtusiusculis demum glabris, spicis subsessilibus cylindricis densis, capitulis imbricatis, involucri foliis subrotundis villosotoomentosis, acumine brevi barbato, bracteis subtendentibus lanceolato-subulatis apice plumoso-barbatis, calycis unguibus tomentosis, laminis longiuscule barbatis, stylo infra medium pubescente, stylo clavato. § In montibus circa Nieuwekloof, Hexrivierskloof, etc., alt. 500-2,000 ped. (Roxburgh! in herb. Banks., Niven! Verreaux! Drège! Zeyher, n. 3714!). — Boem. et Schult. syst. 3, p. 387'. Protea Lagopus Thunb. diss. n. 10, fl. Cap. p. 124, n. 14'. Willd. sp. 1, p. 510, Andr. repos. t. 243? (cfr. supra *N. crithmifolia*). Folia 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, juniora pilosiuscula, callo apicis obsolete. Spica solitaria, 2-4 poll. longa, involucris flore subduplo brevioribus. Stylus exsertus, demum semipollicaris, stigmatē  $\frac{1}{2}$  lin. longo parum tenuior. (v. s. in herb. Banks., etc.)

β. *sericea*, ramis cano-tomentosis, foliis adpressis sericeo-canescensibus. Cetera omnia ut in typo speciei; folia et pubescentia *N. mollissima*, sed involucra et flores diversa. Protea spicata Willd. herb. n. 2409! *Nivenia mollissima* var. Klotzsch! in herb. Willd. (v. s.)

10. *N. MOLLISSIMA* (R. Brown! l. c. p. 138'), ramis incano-tomentosis apice patentivillosiusculis, foliis bi-vel triternatis sericeo-tomentosis albidis, laciniis brevifiliformibus obtusis, spicis ovatis densis, capitulis inferioribus distinctis, bracteis subtendentibus involucralibusque ovatis acutis dense villosotoomentosis apice imberbibus, calyce basi sericeo-villoso, unguibus tomentosis, laminis longe plumoso-barbatis, stylo infra medium pubescente, stigmatē gracili. § In montibus circa Ezelsbank, alt. 3,000-4,000 ped. (Roxburgh! in herb. Banks., Drège! docum. p. 74.). — Boem. et Schult. syst. 3, p. 388'. Protea mollissima Poir. suppl. 4, p. 575'. Folia 4-2 poll. longa. Spica solitaria, pedunculata vel subsessilis, 4-2 poll. longe; involucri dimidium florem subsequantis calycisque pubescentia densa fulva. Nux ovata, styli basi incrassata diu conico-apiculata. (v. s. in herb. Banks., etc.)
11. *N. CAPITATA* (R. Brown! l. c. p. 138'), ramis gracilibus ramulisque tomentosis foliis brevibus biternatis passimque 3-fidis junioribus subsericiceo-pubescentibus laciniis tereti-filiformibus tenuibus, spicâ subsessili globosâ, involucrum foliis ovato-lanceolatis acutis demum glabriusculis, calyce toto patulo-villoso albidâ stylo inferne pubescente, stigmatē ovali-clavato minuto. § In Africa austr. montibus, prope Brant Fly's Hill (Roxb., Masson! in herb. Banks.), Dutoitskloof, alt. 4,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 79.). — Boem. et Schult. syst. 3, p. 388'. Protea capitata Poir. 4, p. 575'. Facies potius *Serruria* (v. g. *S. Roxburghii* et *ovalescens* quam *Nivenia*). Folia 6-10 lin. longa, vix  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, supra 4-sulca, nerv. glabra. Capitulum terminale compositum, magnit. cerasi vel pruni minoris, bracteis anpuberulis, exterioribus ovatis acutis subsericiceis. Calyx sordide albidovillosus. Stylus subexsertus, inâ basi et supra medium glaber, stigmatē parva tenuis. (v. s. in herb. Banks., etc.)
12. *N. CANDICANS* (Boem. et Schult. syst. 3, p. 389), tota sericeo-tomentosa, folia trifido-bipinnatis filiformibus argenteis, capitulis subsessilibus spicatis parvis bracteis subquaternis ovatis acuminatis, calyce apice vix hirsuto. § In Africa Capensi interiore, Protea candicans Thunb. prodr. append. p. 186, fl. Cap. 1, p. 151. ed. Schult. p. 123, n. 9'. *Serruria? albicans* Boem. et Schult. syst. 3, p. 378'. Sed eadem ac *N. mollissima*, fide R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 221.
13. *N. CONCAVA* (Boem. et Schult. syst. 3, p. 388), ramis villosiusculis, foliis subsessilibus imbricatis ovatis concavis nervis subrugosis glabris apice subulatis, capitulis aggregatis globosis, squamis brevibus ovalibus acutis calycibusque pubescentibus. § Ad Cap. Bone-Sper. Protea concava Linn. ill. 4, p. 234, n. 1317. Poir. dict. 3, p. 642. Proxime affinis dicitur *N. spatulata*, cfr. R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 221, sed ex descr. inflorescentiæ vix congener videtur.



**SOCEPHALUS** *R. Brown in Transact. Linn. Soc. Lond. 10, p. 48 et 139, Endl. gen. c. 338, n. 2128, suppl. IV, 2, p. 70, Meisn. gen. p. 331. (244).* -- Soranthe et Spallia *sp. Salisb.* — *Protea* *sp. Thunb. diss. t. 3, 5. Andr. bot. Repos. t. 527.*

Floris hermaphroditis, capitati, capitulis 6-1-floris involucretis in spicam minalem capituliformem basi imbricato-bracteata vel nudam congestis, olocro partiali subuniseriali 3-6-phylo bractea unica subtensio, fructifero ad mutato, receptaculo epaleato. Calyx regularis, 4-fidus, totus deciduus, limbalis concavis antheriferis. Antheræ subsessiles, ovals. Squamulæ hypoxæ 4. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus filiformis, deciduus, stigmate verticali, clavato. Nux brevissime stipitata vel basi emarginata, ventricula, 1-sperma. — Frutices Capenses erecti, ramis virgatis, foliis sparsis lineis anguste linearibus planis vel filiformibus indivisis vel infimis internodi bipinnatifidis, capitulis subsessilibus, floribus purpurascensibus.

Sect. I. MISCHOCARYON *Endl. l. c.*

Spica nudiuscula. Involucreta partialia 1-3-flora. Nux brevissime stipitata, basi nuda. Folia filiformia, indivisa. — § 1, R. Br. l. c. sine nom.

**S. SETACEUS** (*R. Brown l. c. p. 140*), ramis strictis, foliis setaceis tenuibus nervibus ramulisque pubescentibus, mucrone setaceo sphaclato, inferioribus nervis, spicâ sessili ovata, involucreis 4-floris, calycis unguibus laxiuscule tomentosis, laminis barbatis, stigmatibus ovato-conicis. § In Africa austr. (Roxburgh! in herb. Banks., Niven!). — *Roem. et Schult. syst. 3, p. 389*. *Protea setacea* *Poir. suppl. 4, p. 576*. Rami umbellati, tomentelli. Folia 4-11 $\frac{1}{2}$  poll. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, ætata, supra obsolete 4-sulca, juniora pilosiuscula (ex Br. hirsuta). Capitulum sessile, magnit. cerasi vel fere pruni, involucri squamis ovato-oblongis. Stigma conico-ovatum, acutum, basi obliquum. (v. s. in herb. Banks. etc.)

**S. SALSOLIOIDES** (*R. Brown l. c. p. 140*), ramulis crassiusculis glabris apice tuberculatis, foliis semitereti-filiformibus crassiusculis sphaclato-mucronulatis glabris supra 1-sulcis basi attenuatis, capitulo sessili ovato bracteolis paucis sublinearibus brevissimis subtensio, involucreis 4-floris, calycis unguibus dense patulo-omentosis, laminis parce breviterque subadpresso-barbatis, stylo exserto glabro, stigmatibus oblongo-clavato. § In Africa austr. (Roxburgh! in herb. Banks., Niven! Ludwig! Ecklon n. 17!), in rupestribus montium circa Gnadenthal, alt. 4.000-5.000 sed. (Drege! docum. p. 116. Krauss n. 1058!). — *Roem. et Schult. syst. 3, p. 380*. *Protea salsoloides* *Poir. suppl. 4, p. 576*. Folia 6-12 lin. longa,  $\frac{7}{8}$  lin. crassa, rugulosa. Capitula solitaria vel interdum aggregata, magnit. cerasi minoris, involucri universalis bracteis paucis lanceolato-linearibus parvulis, partialium majoribus acuminatis tomentellis glabrescentibus. Calyx canescens, 3 lin. longus, stylo enim glabro fere dimidio brevior. Antheræ breves obtusae apiculatae. Stigma continuum, vix  $\frac{1}{2}$  lin. longum, obtusum, atrum. Nux brevissime stipitata, ovoidea, involucri æquans, puberula. (v. s. in herb. Banks. etc.)

**S. IMBERBIS** (*R. Brown l. c. p. 140*), ramulis pubescentibus, foliis filiformibus ubincurvis sulcatis acute mucronatis glabris, capitulo breve pedunculato subgloboso, involucreis 3-floris, bracteis lanceolatis ciliatis acumine subulato glabro, calycis unguibus barbatis, laminis glabris, stigmatibus ovato-clavato. § In Africa austr. (Niven!). — *Roem. et Schult. syst. 3, p. 380*. *Protea imberbis* *Poir. suppl. 4, p. 576*. Frutex ramosissimus. Folia uncialia, petiolo, parum curvata. Capitulum magn. cerasi nigri. Stigma æquale. (ex R. Br. l. c. Specim. authent. non vidi.)

β? *longifolius*, foliis bipollicaribus tereti-filiformibus incurvis subrectisque minute scabrisculis, capitulo sessili ovato. In lapidosis montium ad Rivier Zander Einde (*Zeyher, n. 3718!* excl. var. β). Forsan distincta species. Habitus *S. scabridi*, sed differt foliis teretibus, nec triquetris, dorso exsulcis, levioribus longioribusque, et capitulo majore usque ad 2 $\frac{1}{2}$  poll. longo. (v. s.)

**S. SCABRIDUS**, foliis triquetro-filiformibus punctato-scabrisculis supra concavis obtus bisulcis mucrone tenui inflexo, junioribus ramulisque pilosiusculis, capitulo sessili subgloboso, involucreis 2-4-floris, bracteis oblongo-lanceolatis acuminatis glabrisculis ciliatis, calycis unguibus breves pilosis basi laminisque gla-

berrimis, stigmatē ovato-conico. ♂ In Africā austr. (Verreaux! Ecklon et Zeyher n. 3748 var. β!) *S. nivalis* Mund! mss. *S. imberbis* Klotzsch! mss. in herb. Berolin. (non R. Br.). Rami graciles, stricti, subsimplices vel apice paucis ramulosis, densissime foliosi. Folia subadpressa, 10-14 lin. longa, vix  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, recta vel parum incurva, supra canaliculata, dorso obtuse carinata, punctis minutis sparse obsita et tactu scabriuscula, juniora pilis mollibus 4 lin. longis ciliis et hinc inde cum ramulis conspersa. Capitulum magnit. juglandis minoris, pauciflorum, folia parum superans, bracteis infimis subfoliaceis subulatis, reliquis membranaceis rufis ovato-lanceolatis acutis 3-5 lin. longis laeviusculis longe ciliatis, involucrium partialium similibus sed dimidio minoribus. Calyx 4-5 lin. longus ultra medium 4-fidus, tubo dense albo-pilosiusculo, laminis ovali-oblongis obtusiusculis glabris. Stylus capillaris, glaber. Stigma subgloboso-capitulum attingens, stylo triplo crassius. Ovarium pubescens. A *S. imberbi* differt foliis scabriusculis, capitulo sessili majore, stigmatē, etc. (v. s.)

5. *S. PHYLLICOIDES*, foliis imbricatis acerosis carinato-triquetris mucronato-acutis basi haud attenuatis incurvis scabriusculis dorso bisulcis ramulisque glabris junioribus laxo piloso-ciliatis, capitulo sessili globoso, involucriis 2-3-floris brevipedicellatis, bracteis ovato-lanceolatis ciliatis glabris, calyce stylo subaequantibus unguibus brevivillosis, laminis omnibus dense longaque plumoso-barbatis, stigmate ovato. ♂ In mont. Witsemberg (Mund! in herb. Lindl. et Reg. Berolin., Zeyher n. 14681). Folia 4-6 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata. Capitulum magnit. avellanae majoris, involucrium. Stylus 5 lin. longus, capillaris, glaber, rectus vel apice incurvus. Nux sessilis, obovato-oblonga, mutica, glabra. Similis *S. lanato*, sed differt ramulis glabris, foliorum ciliis fugacibus, capitulo solitario, involucriis 2-3-floris et calycis unguibus brevibus pilosiusculis. (v. s.)

6. *S. SPATALLOIDES* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 141'), foliis filiformibus patulis laevibus parum incurvis, junioribus ramulisque pubescentibus, capitulo solitario vel 2-3 aggregatis breve pedunculatis ovatis oblongisque, involucriis 3-floris subpedicellatis, bracteis lanceolatis acutis pubescentibus vel apice glabriusculis, calycis laminis longius barbatis, stylo recto stigmatē aequilante ovato, vel stylo apice incurvo stigmatē subinaequale. ♂ Circa Frauschaan (Niven, Roxburgh! in herb. Banks.) — Roem. et Schult. syst. 3, p. 390'. Protea spatalloides Poir. suppl. 4, p. 577'. Frutex erectus, ramis umbellatis tenuissimis pubescentibus. Folia circ. pollicaria, dorso obsolete 1-sulca, juniora pilosa. Capitula magnit. avellanae, usque ad 1 poll. longa. — *Spatalloides* Buek! in pl. Drège (e mont. Zwartelegeren etc., alt. 4,000-5,000 ped., Drège docum. p. 64, 28) videtur sp. distincta, forsitan nova, foliis omnino *S. lanati* haudiusculis glabris, capitulo ovali vix semipollicari, bracteis lanceolatis glabris haud ciliatis, involucriis simplicibus 4?-floris, — sed specimina subpetentia nimis imperfecta. (v. s. in herb. Banks.)

#### Sect. II. CARDIOCARYON Endl. l. c.

Spica subinvolucrata. Involuera 4-6-flora. Nux basi emarginata. — Folia filiformia vel plana, rarissime infima bipinnatifida. — § 2. R. Br. l. c. sine nom.

7. *S. TENUIFOLIUS* (R. Brown l. c. p. 141'), ramulis villosiusculis, foliis imbricatis filiformibus brevibus acute mucronatis scabriusculis, junioribus hirsutis, capitulo sessili, involucriis 2-4 subimbricatis paucifloris, bracteis lanceolatis barbatis apice glabriusculis, calycis laminis plumoso-barbatis, interiore nudiuscula, stigmate ovato. ♂ In montosis humidis prope Breede Rivier (Niven), Zwellendam (Kraus n. 4064? Beitr. p. 141). — Roem. et Schult. 3, p. 390'. Protea tenuifolia Poir. suppl. p. 577' (non Sm.). Frutex 3-4-pedalis, facie *Spatalla* proliferæ, ramis vestiti-rubundis glabris. Folia semuncia breviora. Capitulum magnit. pisi, e partialibus 2-4 conflatum. Stylus strictus, stigmatē erecto aequilaterali (ex R. Br. l. c. specis authent. non vidimus). *S. tenuifolius* Buek! in pl. Drège (fide fragm. steril. in herb. Sonder.) abhorrens ramulis puberulis, foliis 6-8 lin. longis muticis laevibus, videtur species distincta aut forma *S. lanati*.

8. *S. LANATUS* (R. Brown! l. c. p. 142'), ramis puberulis, foliis imbricatis subulatis linearibus apice submutico incurvis supra canaliculatis dorso obtuse carinatis 4-nerviis parce punctato-scabriusculis piloso-ciliatis, capitulis subsessilibus soli-

laris vel aggregatis globosis, involucri dense congestis 5-8-floris, bracteis barbatis lævigatis, exterioribus linearibus subfoliaceis, interioribus membranaceis ovatis lanceolatisque acutis, calyce toto plumoso-barbato, stigmatate conico clavato.  $\S$  In montibus Africae austr. (Masson! in herb. Banks.).—Roem. et Schult. 3, p. 306. *Protea lanata* Thunb. diss. n. 30', t. 3, fl. Cap. p. 130, n. 37, Willd. ! sp. 4, p. 519, herb. n. 2426! *Sorathie elliciflora* Salisb., fide Spreng. syst. 1, p. 470. *Sorocephalus spatuloides* Sieber herb. Cap. n. 470! (non R. Br.). Rami graciles, pilosiusculi. Folia triquetro-filiformia, 4-8 lin. longa,  $\frac{2}{3}$  lin. lata, dorso triquetra vel rotundata, passim lævia. Capitula magnit. avellanæ majoris, pedunculo brevi bracteato vel subnullo. Involucria 5-7-phylla, colorata. Stylus capillaris, glaber, rectus, stigmatate vix  $\frac{1}{2}$  lin. longo, atro. Nux brevissime stipitata, rugulosa, tenuissime pubescens, basi leviter emarginata. Facie S. imbricato adeo similis, ut pro ejus var. angustifolia haberi possit, sed formas intermedias non observavimus; folia minus scabra et diutius ciliata; pedunculorum bractea foliis conformes, sed plus minus colorate, enervia; minores, involucriales minores, juniores pilosæ. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)

$\beta$ ? *teretifolius*, foliis teretibus fere rectis nitidis glabris læviusculis, junioribus triquetro-filiformibus pilosiusculis, capitulis minoribus (magnit. cerasi), squamis villosis-barbatis dorso glabris, calycis unguibus breve villosis-tomentosis, laminis omnibus longiuscule plumoso-barbatis, stigmatate ovali-vel ovato-clavato minus conico. — Circa Dutoitskloof, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 81.). *S. lanata* Buak! *Leucadendron*? scoparium E. Mey. a! (non c.) olim in pl. Drège. Folia 4-8 lin. longa, sub lente minute punctata, tactu haud scabra, callo apicis recto subtriquetro-conico obtusiusculo pallido. Involucria rubro-fusca, demum glabra. Calyx infra medium glaber. (v. s.)

9. *S. DREGEI* (Buak! in pl. Drège), ramis puberulis, foliis semitereti-filiformibus obtusiusculis muticis exsulcis glabris, capitulo sessili solitario globoso involucriato, bracteis adpresse imbricatis ovatis acutiusculis coloratis lævibus glabris ciliatis, inferioribus sterilibus, calycis tubo infra medium glabro, supra limboque barbato, stigmatate conico-clavato hinc gibbo.  $\S$  In rupestribus mont. Langekloof, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 117). *Leucadendron*? scoparium E. Mey. e! (nec a.) olim in pl. Drège. Facies quidem et flores omnino *S. lanati*  $\beta$ , sed folia breviora (4-5 lin. longa) et crassiora, supra plane exsulca, callo apicis nullo vel obsolete. Capitulum magnit. cerasi minoris, squamis membranaceis fuscis 2-3  $\frac{1}{2}$  lin. longis  $1\frac{1}{2}$ -2 lin. latis pilis flavidis longiusculis dense ciliatis. Nux sessilis, obovato-oblonga obtusissima, mutica, pilosiuscula, 2 lin. longa, 1 lin. lata, basi parum attenuata obtusa. — *Sorocephalus intermedius* Buak! l. c., recedens solummodo foliis brevioribus (3-raro 4 lin. longis) et capitulo  $\frac{1}{2}$  minore, vix varietatis nomen meretur. (v. s. specim. imperfecta, fere desolata in herb. Mühlenberk. et Sonder.)

10. *S. IMBRICATUS* (R. Brown! l. c. p. 142'), ramis pilosiusculis demum glabris, foliis imbricatis oblongo-lanceolatis acutis inflexo-mucronulatis nervoso-sulcatis dorso punctato-scabriusculis piloso-ciliatis demum glabris, capitulis subsessilibus solitariis vel aggregatis, bracteis folia æquantibus membranaceis coloratis oblongis acutis scabriusculis ciliatis demum glabris, calycis tubo glabriusculo papilloso, laminis barbatis, stigmatate conico-clavato.  $\S$  In montibus Africae austr. (herb. Banks! Soc. linn. Lond.! Niven, Verreaux!), inter Nieuwekloof et Vlandskloof, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 77).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 304'. *Protea imbricata* Thunb. diss. n. 52', fl. Cap. p. 136, n. 63, Willd. ! sp. 4, p. 527, herb. n. 2446! Andr. Bot. repos. t. 517. *Sorathie glanduligera* Salisb. fide Spreng. syst. 4, p. 470. Frutex elegans, ramis sepe pedibus dense foliosis ramulisque epithamæis plerumque umbellatis. Folia demum semipatula, 4-5 lin. longa, 1-1  $\frac{1}{2}$  lin. lata, basi obtusa, venis a nervo medio parum divergentibus prominulis striata, punctis parum prominulis conspersa tactu scabriuscula. Capitula subovata, magnit. pruni, sæpius 2-3 aggregata et quasi in unum conflata, singula pedunculo vix semipollicari bracteis abscondito suffulta. Bractea involucri generalis magnitudine formæque foliorum vel paulo latiores, membranaceæ, fuscæ (rubræ?), enervia vel passim apice carinato-4-nervia, laves vel vix scabriuscula; partialium similes vel dimidio minores. Involucria 3-4-flora. Calyx 4-5 lin. longus, bilacinus, tubo angustissimo alte clauso papilloso-puberulo, laminis dorso comâ patulâ alidâ vel subulvâ barbatis. Stylus capillaris, rectus, glaber, stigmatate parum crassiuscule ovato-

deo basi hinc subgibbo. Nux obovato-oblonga, mutica, 2 lin. longa, fusca. (v. s. in herb. Banks., Soc. Linn. Lond., Willd. etc.)

41. *S. DIVERSIFOLIUS* (R. Brown! l. c. p. 443\*), caule gracili subsimplici supra pubescente, foliis spatulato-lanceolatis levibus glabris, infimis bipollicaribus trifido-bipinnatifidis canaliculatis, superioribus semipollicaribus indivisis imbricatis obtusiusculis subconcavis, capitulo solitario sessili ovato obtuso, calyce unguibus laminisque barbatis, stigmate cylindræco.  $\int$  In saxosis montium prop. Gould Rivier (Niven, Roxburgh! in herb. Banks.).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 304. *Protea diversifolia* Poir. suppl. 4, p. 577. Frutex 2-8-pedalis, caule erecto stricto indiviso vel bifido, crassitie penne cygnæ. Capitulum magnit. pruni minoris. (v. s. in herb. Banks.)

### *Species exclusæ.*

*S. VERTICILLATUS* Steudel. = *Leucodendron?* *verticillatum* nob.  
*S. DIVERSIFOLIUS* Drège olim. = *Nivenia Dregei* Buek.

- XI. *SPATALLA* *Saliab. Parad. Lond. p. 67 (excl. sp.)*, *R. Brown in Transact. L. Soc. Lond. 40, p. 48 et 143, Endl. gen. p. 338, n. 2429, suppl. IV, 2, p. 79, Meisn. gn. p. 331. (244).* — *Protea* sp. *Thunb. Poir.*

Flores hermaphroditæ, capitati, capitulis 4-1-floris involucretis spicatis vel racemosis, singulis bractea unica subtensis, involucreis  $\frac{1}{2}$ -phyllis, fructiferis laud mutatis, foliolis liberis vel vix basi connatis subæqualibus aut inæqualibus in labia duo connatis, labio superiore indiviso sæpius longiore, inferiore (antico) latiore 3-dentato vel 3-fido, lacinia mediâ angustiore, receptaculo epaleato. Calyx subirregularis 4-fidus totus deciduus, laminis concavis antheriferis, interiore plerumque majore. Antheræ subsessiles, ovales, brevissime obtuseque apiculatæ. unâ (interiore) plerumque cæteris majore et in nonnullis solâ fertili. Squamulæ hypogynæ  $\frac{1}{2}$  subulatæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus filiformis, deciduus. Stigma obliquum, dilatatum, concavum vel convexiusculum. Nux brevissime stipitata, ventricosa, 1-sperma. — Frutices Capensis ericoidei, foliis sparsis filiformibus indivisis, capitulis in spicas racemosve terminales pedunculatos vel sessiles digestis, floribus purpurascensibus.

### Sect. I. COILOSTIGMA *Endl. gen. p. 338.*

Involuerum 1-florum. Calyx inequalis. Stigma concavum, cochleariforme R. Br. l. c. p. 444.

1. *S. MOLLIS* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 144\*), foliis erecto-patentibus semipollicaribus strictis ramulis ne gracilibus sericeo-villosis, spicâ solitariâ sessili erecta cænsâ ramosâ, bracteis foliaceis pedicellis duplo superantibus, involucre villosa 2-phyllis, lobis interioribus ovatis, exterioribus latiore, calyce desiccato, laminæ majoris villis marginalibus inflexis.  $\int$  In montibus Atrocæstr (R. Murchis).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 392. *Protea mollis* Poir. suppl. 4, p. 577 nec ibid. p. 567. Folia 7-8 lin. longa. Spica XIX uncialis, oblongo-ovoidata. Squamulæ hypogynæ lineares, persistentes.
2. *S. PEDUNCULATA* (R. Brown! l. c. p. 444\*), foliis subpollicaribus triquetris formibus obtusiusculis basi valde attenuatâ adpressis supra incurvo-fidatis nervulisque glabris, spicâ pedunculatâ erectâ dense imbricatâ, bracteis adpressis levibus serrulatis pinnatis serratis, lobis subsuperantibus, involucre perianthio subsequente bilobato, labio inferiore latiore breviter 3-dentato, calyce 2-phyllis, lobis interioribus brevibus ovatis, exterioribus latioribus ovatis, calyce perianthio recto glabro stigmate subdepresso laterali obliquo, unâ ovulari involucro, unguibus barbatis.  $\int$  In mont. Hottentot. (R. Brown!) in herb. Banks., Buisson, in herb. Soc. Linn. Nivei! Lichtenstein!, n. 1421 in herb. Soc. B. et L. Lekt. 5, Zwarteberg, et Hottentotshollandsberge (Ludwig! Zeyher, l. 372, var.  $\delta$ )

- Roem. et Schult. syst. 3, p. 392<sup>o</sup>. *S. abietina* Roem. et Schult. ib. p. 397<sup>o</sup>. *Protea pedunculata* Poir. suppl. 4, p. 578<sup>o</sup>. *P. racemosa* Linn.! *ms.* in herb. (non Thunb.). *P. abietina* Willd. herb. n. 2418! Folia valde incurva, novella recta sericeo-piloso-aequalia. Spica solitaria, 1-2-pollicaris, demum laxiuscula, pedunculo foliis longiore 1-1½ poll. longo angulato cum bracteis paucis sibi adpressis carinato-subulatis 1-2 lin. longis demum glabro. Involucrum campanulato-bilabiatum, cano-tomentosum, demum glabrescens, labio superiore paulo longiore integro. Stigma dorso convexum, antice concavum cum papillâ centrali. Nux obtusa, fulvo-pilosiuscula. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)
2. *S. NIVEA* (R. Brown! l. c. p. 145<sup>o</sup>), foliis imbricatis subpollicaribus tenuibus acutis subrectis, junioribus ramulisque subsericeo-pilosis, spicis subsessilibus erectis densis imbricatis, bracteis foliaceis subulatis involucra breve pedicellata equantibus, involucro campanulato calyce subtriplo brevioris inaequaliter semi-4-ido sericeo, lobis ovatis acutiusculis, calyce subaequali, unguibus breviter laminis longius patulo-villosis niveis, stylo calyce subaequantio glabro subrecto, stigmati inclinato laterali ovali planiusculo cum papillâ centrali. § In montibus Africae austr. (Niven, Ecklon!), Hottentottshollandsberge (Zeyher, n. 3790 ex parte). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 392<sup>o</sup>. *Protea nivea* Poir. suppl. 4, p. 578<sup>o</sup>. Folia 8-10 lin. longa, recta vel leviter curvata, pilis patulis. Spicæ 1-1½ poll. longæ, sive R. Br. pedunculo foliis brevioris bracteis subulatis vestito fultæ, bracteis 2 lin. longis, involucro 1-1½ lin. longo fusco, ex Br. 2-phyllis, foliolo latiore profunde 3-dentato, dente intermedio angustiore. Proxima *S. ramulosa* et sericeæ, sed ab illâ distincta calycis pubescentiâ et stigmati, ab hæc involucro pedicellato ejusque laciniis latioribus. (v. s.)
3. *S. RAMULOSA* (R. Brown! l. c. p. 145<sup>o</sup>), foliis confertis pollicaribus rectis vel subincurvis tenuibus acutis basi valde attenuatis supra 4-subleis ramisque gracilibus glabris, racemis breve pedunculatis simplicibus erectis densis, bracteis lanceolato-subulatis pedicellis equantibus, involucro cano-sericeo bipartito, labii lateralis 3-fidi laciniis acuminato-acutis intermediâ angustiore, labio superiore paulo longiore lanceolato dimidium calyce subaequantio, calyce dense tomentoso-villoso sericeo, laminae majoris villis marginalibus arcte inflexis, stylo calyce subaequantio recto glabro, stigmati laterali subrotundo cochleariformi, papillâ centrali. § In mont. circa Roope Zand (Thunberg! in herb. Banks., Lichtenstein, n. 110! in herb. reg. Berolin., Ludwig!), in lapidosis monte Groote Houhoek et Babylonische Toorn (Zeyher, n. 77! et 3724 ex parte). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 293<sup>o</sup>. *Leucadendron racemosum* Linn. sp. ed. 1, p. 91? Berz. Cap. p. 23<sup>o</sup>. *Protea racemosa* Thunb.! *diss.* n. 21<sup>o</sup>? fl. Cap. p. 127, n. 27 (descriptio *S. laxam* et forte etiam alias species includere potest, sed specim. in herb. Banks. curto huc spectat). Folia recta vel incurva, ex Br. canaliculata, novella sericeo-puberula. Racemi 1-1½ poll. longi, interdum basi ramulo brevi sericeo aucti, bracteis 1 lin. involucris 1½ lin. longis. Stylus rectus glaber. (v. s. in herb. Banks., Berolin., etc.)
4. *S. LAXA* (R. Brown! l. c. p. 146<sup>o</sup>), foliis patulis subsesquipollicaribus tenuibus acutis basi valde attenuatis ramisque gracillimis glabris, junioribus puberulis, racemis breve pedunculatis laxis, bracteis patulis subulatis pedicello brevioribus, involucri bipartiti laciniâ anticâ 3-partitâ, dente intermedio angustiore, posticâ lanceolatâ, calyce brevo villosa-sericeo, laminae superioris cæteris duplo majoris villis marginalibus inflexis, stigmati laterali subrotundo concavo, nuce subsessili involucrum duplo superante sericeâ. § In mont. Houhoek (Roxburgh! in herb. Banks., Niven! Ludwig! Guoinzius!), Hottentottsholland, alt. 4,000-2,000 ped., Zwellendam, etc. (Drège! Krauss, n. 1648!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 293<sup>o</sup>. *Protea laxa* Poir. suppl. 4, p. 578<sup>o</sup>. *P. racemosa* Lichtenstein! *ms.* n. 110, ex parte, et Willd. herb. n. 2417!). Præcedenti simillima, sed distincta pedunculo pedicellis longioribus, involucro paulo minore. Rami laxiuscule foliosi. Folia 1-1½ poll. longa. Racemi 1½-2 poll. longi. Pedicelli 2-3 lin. longi, demum patentissimi, involucrum sericeum, 4 lin. longum, laciniâ superiore paulo longiore. Nux oblonga. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)
5. *S. BRACTEATA* (R. Brown! l. c. p. 146<sup>o</sup>), foliis subsesquipollicaribus curvatis obtusiusculis basi attenuatâ adpressis supra patentibus glabris, junioribus ramulisque sericeis, spicis solitariis pedunculo longioribus imbricatis, bracteis teretibus involucra pedicellos subaequantia superantibus, involucri 2-phylli foliolo latiore



- profunde 3-partito, calycis unguibus adpresse tomentosis, laminis patulo-barbatis, villis marginalibus haud inflexis. § In mont. Franche Hoek (Masson! in herb. Banks., Ecklon!). - Roem. et Schult. syst. 3, p. 394. *Protea bracteolaris* Poir. suppl. 4, p. 578. Rami nigricantes, adpresse pilosi. Folia 4-4½ poll. longa, apice breviter penicillata, falcata vel sigmoidea, rarius passim recta. Spica 1½-2½ poll. longa, involucri superioribus pedicello paulo brevioribus. Stigma laterale, orbiculare, planum. (v. s. in herb. Banks., etc.)
7. *S. SERICEA* (R. Brown! l. c. p. 147), ramis ramulisque virgatis glabris, junioribus sericeis, foliis imbricatis semipollicaribus erecto-patentibus rectiusculis sericeis, spicis solitariis sessilibus imbricatis, involuero subsessili bracteum aequante 2-phylo, labio latiore 3-partito, laciniis subulatis, calycis unguibus tomentosis, laminis barbatis, villis marginalibus haud inflexis, stigmatibus inclinato ovali planiusculo. § In montibus Africae austr. (Roxb., Sieber fl. mixt. n. 471: fide herb. Sonder), Langekloof (Mund! in herb. reg. Berlin.) — Roem. et Schult. syst. 3, p. 394. *S. ramulosa* Sieber! l. c. *S. polystachya* Zeyher! (non R. Br.) et *Phylica abietina* E. Mey! in herb. Drège. *Protea sericifolia* Poir. suppl. 4, p. 578. Folia tenuia, supra obsoleteissime sulcata, plerumque leviter incurva. Spica vix pollicaris. Stigma laterale. (v. s.)
8. *S. PROLIFERA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 147), foliis confertis imbricatis subunguicularibus, junioribus ramulisque sericeis, spicâ sessili conico-capitata, bracteis foliaceis, involuero subsessili 4-phylo, foliolis subulatis apice sphaerulatis demum glabriusculis, calyce villis brevibus densissime sericeo-barbato, laminae interioris duplo majoris villis marginalibus arcte inflexis, stigmatibus planiusculo. § In mont. et paludosis Hottentottsholland (Masson! in herb. Banks., Ludwig! Ecklon, n. 181 in herb. Sonder., Zeyher, n. 3719!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 394. *Protea prolifera* Thunb. diss. n. 27, t. 4, fl. Cap. p. 129, n. 33, Linn. fl. suppl. p. 118, Willd. sp. 4, p. 518. Rami rubicundi, glabriusculi, ramulis tenellis umbellatis subserricis dense foliosis. Squamulae hypogynae 4 lineari-subulatae. Folia erecta vel demum patula, tenuia, recta vel vix incurva, setaceo-mucronata, 5-8 lin. longa. (v. s. in herb. Banks., etc.)
9. *S. COLORATA*, foliis erecto-patulis subpollicaribus mucronulato-acutis basi vix attenuata ramulisque glaberrimis, spicâ solitariâ subsessili conico-capitata, involucri subsessilis profunde 4-partiti foliolis bracteisque subaequalibus subulatis rectis coloratis adpressis pilosiusculis, calycis unguibus breve pilosiusculis, laminis densissime patulo-villosis, villis marginalibus haud inflexis, stigmatibus inclinato suborbiculari planiusculo. § In lapidosis montium, ad Rivier zonder Einde, ab Ill. IV (Zeyher, n. 3718!). Rami gracillimi, debiles, ramulis umbellatis sanguineo-laxiuscule foliosis. Folia 8-10 lin. longa, tenuia, recta vel subincurva, supra 4-sulca. Spica nutans, magnit. cerasi minoris, pedunculo inclinato 2 lin. longo bracteato, bracteis foliolisque involucri sanguineis 2 lin. longis calycis tuba subaequantibus adpresse pilosiusculis. Calycis lamina villis longiusculis flavide sericeis. Stylus calycem subaequans, glaber, stigmatibus papillâ centrali. In? recentia *S. prolifera* simillima et forsitan mera ejus var., attamen notis indicatis praesertim calycis villis haud inflexis, satis discrepans. (v. s.)
10. *S. PYRAMIDALIS* (R. Brown! l. c. p. 148), foliis confertissimis erecto-patulis semipollicaribus tenuibus acutissimis strictis ramulisque pilosiusculis, spicâ solitariâ sessili erectâ oblongo-pyramidali densâ, involuero breve pedicellato pubescente 4-phylo foliolis lanceolato-subulatis patulis, calycis unguibus dense sericeo-villosis, interioris parum majoris villis marginalibus haud inflexis, stigmatibus subrotundo concavo. § In mont. circa Zwellendam (Roxburgh! in herb. Banks. Niven! Mund!), Grootvadersbosch (Ludwig! in humidis mont. Hottentottsholland (Zeyher! n. 3720, ex parte). - Roem. et Schult. syst. 3, p. 395. *Protea pyramidalis* Poir. suppl. 4, p. 578. Ramuli umbellati. Folia 6-10 lin. longa, passim leviter incurva. Spica 12-18 lin. longa, interdum basi ramosa, pedicellis vix 4 lin. bracteis 2-3 lin., involucri foliolis 1½ lin. longis. Calycis pubescentia favosus. Receptaculum barbato. Squamae hypogynae 4, lineari-subulatae. (v. s. in herb. Banks., etc.)
11. *S. POLYSTACHYA* (R. Brown! l. c. p. 148), foliis confertis pollicaribus arduo-tenuibus setaceo-acutis ramulisque pilosiusculis, spicis breve pedunculatis sessiliusculis, bracteis pedicellos ter superantibus foliolisque involucri lanceolato-

ubulatis, calycis unguibus breve denseque pilosis, laminis subæqualibus longe umosis, stigmatè laterali subrotundo planiusculo. § In mont. Africa austr. (Zeyher! in herb. Banks., Ecklon, n. 20! in herb. Sonder.), in rupestribus et umidis mont. Langekloof, Hottentottsholland, alt. 2,000 ped. (Drège, Zeyher! . 3720', ex parte). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 395'. *Protea polystachya* Poir. (pl. 4, p. 579'. Innovations sericeæ. Spicæ ramulos umbellatos terminantes squipollicares, erectæ vel nutantes vel ex br. reflexæ, continuæ, involueris subabricatis 4-phyllis, pedicellis vix 1 lin. longis, bracteis rectis vel plus minus curvis calycis unguibus æquantibus. Stylus glaber, calycem æquans, apice incurvo. Nux brevissime stipitata, tenuissime pubescens. (v. s. in herb. Banks., etc.)

Sect. II. CYRTOSTIGMA *Endl. gen. p. 338.*

involuerum 3-4-florum. Calyx subæqualis. Stigma convexiusculum. — R. Brown . p. 140.

**S. INCURVA** (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 140), foliis laxiusculis patulis subulicariis incurvis tenuibus setaceo-mucronatis basi vix attenuatis glabris, minoribus ramulisque pilosiusculis, racemis pedunculatis, bracteis lanceolato-ubulatis glabriusculis, involuero 3-4-floro pubescente 4-phylo, foliolis ovatis cuminatis, calyce toto brevi villosa, lamina majoris villis marginalibus subinæxis, stigmatè inclinato subrotundo umbonato. § In arenosis humidis Africa austr. (Auge! in herb. Banks.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 395'. Folia 6-12 lin. longa, supra 1-sulca. Racemi solitarii vel sæpius aggregati, 1-2 poll. longi. Involuerum  $1\frac{1}{2}$  lin. longum, dimidium calycis tubum vix superans. Calycis lamina paulo longius quam unguis villosa. Stylus glaber, apice inflexus. Nux involuero parum longior, pilosiuscula, stylo diu persistente caudata. (v. s. in herb. Banks., etc.)

**α. laxior**, foliis pollicaribus glabriusculis, racemis aggregatis bipollicaribus laxiusculis pedunculo parum longioribus, pedicellis patentibus, infimis bractea duplo longioribus, involuero densiuscule adpresse pubescente subtomentoso. — Circa Dutoitskloof, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège, h! docum. p. 70). *S. incurva* α R. Br. l. c. *Protea incurva* Thunb. diss. n. 22, t. 3, fl. Cap. p. 128, n. 28'. Willd. sp. 4, p. 516. Rami graciles, pedales et ultra, laxe foliosi. Folia 10-12 lin. longa, minus incurva. Pedicelli 1-3 lin. longi, superiores bracteam æquantes. (v. s.)

**β. densior**, foliis semipollicaribus sericeis vel pilosiusculis tarde glabrescentibus, racemis solitariis pollicaribus pedunculo 2-3-plo longioribus densiusculis, pedicellis inferioribus bracteam æquantibus, involuero mox glabrescente. — Circa Dutoitskloof, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège a! Ecklon, n. 19! in herb. Sond.), in mont. Witsenberg et circa Tullagh (Zeyher, n. 1480!). *S. incurva* β, α forsân distincta sp. — R. Br. l. c. Folia 6-8 lin. longa, setaceo-mucronata, fere omnia arcuata. Racemi 1-4' poll. longi, pedicellis inferioribus 1 lin. longis, bracteis scariosis fuscis, superioribus pedicellum superantibus. Involueri cano-pilosiusculi foliola subæqualia, ovata, brevè subulato-acuminata. Calyx 2½ lin. longus, dense fulvo-tomentosus, vix sericeus, laminis brevissime villosis, unâ reliquis distincte majore. Stylus apice breviter lamatus, stigmatè parvulo subcapitato antice convexo. Nux sessilis, ovoidea, involuerum vix superans, pilosiuscula. (v. s.)

**γ. Zeyheri**, foliis subpollicaribus glabriusculis, racemis aggregatis brevissime pedunculatis bipollicaribus densiusculis, bracteis filiformibus coloratis basi vix dilatatis involuerum sericeum subæquantibus pedicello duplo longioribus. — In paludosis mont. ad Rivier Zonder Einde (Zeyher! n. 3720 β, ex parte). Folia 8-10 lin. longa. Pedunculi vix semipollicares, pedicellis 1 lin., bracteis 2-3 lin. longis. Involueri fusco-sanguinei glabrescentis foliola ovata, acuminato subulato ½ lin. longo patulo. (v. s.)

**S. PROPINQA** (R. Brown! l. c. p. 150'), foliis semipollicaribus strictis ramulisque villosis, spicâ subpedunculatâ bipollicari, bracteis foliaceis subulatis involuero sessilibus tomentosa subbiflora æquantibus, calycis laminis subæqualibus pube brevi patulâ villosis. § In Africa austr. (Auge! in herb. Banks.). *Protea australis* Poir. dict. suppl. 4, p. 579'. Folia rigidula, fere ½ lin. crassa. Bractea inferioris ovato-lanceolata. Calyx non plumosus. Stylus 3 lin. longus, stigmatè... Nux tenuissime pubescens, stipite manifesto glabro fulta. (v. s. in herb. Banks.)

14. *S. CAUDATA* (R. Brown! l. c. p. 450<sup>o</sup>), foliis vix semipollicaribus strictis acutis glabris supra canaliculatis, spicis sessilibus pollicaribus cylindraceis densis, involucris imbricatis subsessilibus coloratis, foliolis bracteisque ovato-lanceolatis acutis glabriusculis ciliatis, calyce subaequali breviter patenti-villoso sericeo stigmatate convexo. § Circa Palmiet Rivier (Masson!). — Roem. et Schult. syst. 4. p. 396<sup>o</sup>. *Protea caudata* Thunb. diss. t. 2 (excl. deser., que ad *P. Thunbergii* spectat) fide R. Br.). Rami umbellati, glabriusculi. Spicæ sæpe aggregate, nonnunquam bipollicares, involucris carnelis? sæpius 3-floris. Nux tenuissime pubescens. (v. s. in herb. Banks.)
15. *S. AQUAMATA*, foliis semilingularibus acutis supra 1-suleis glabris, spicæ ovatis oblongisve subpollicaribus, involucris imbricatis glabrescentibus bractei lineariter concava paulo longioribus profunde bipartitis, labio superiore ovato-oblongo acuto, inferiore latiore 3-fido subcrinato, dentibus acuminato-acutis, calyce unguibus tomentellis, laminis inequalibus villosis, stigmatate orbiculari disciformi minute umbonato. § In Africa austr. circa Elein (Ludwig! in herb. bot. Stuttgart.) Rami graciles, glabri, apice pilosiusculi. Folia 3-4 lin. longa, teretia, obsolete mucronulata, recta, apice breviter incurva, erecto-patula, juniora imbricata pilosiuscula. Spicæ 6-12 lin. longa, solitariae vel 3-4 aggregate. Involucrum 2-2½ lin. longum, membranaceum, flavum vel rubrum subnitidum, demum fere glabrum, biflorum (interdum 4-fl.)? labio superiore indiviso 4-nervi, inferiore 3-nervi, dense intermedio angustiore. Calycis pubescentia alba, laminâ unâ majore longius villosâ, villis marginalibus haud inflexis. Stylus rectus, glaber, stigmatate laterali. Nux subsessilis, ovoides, involuero brevior, pilosiuscula. Species a *S. caudata* eorum simillimâ maxime distincta involuero majore, bipartito, quasi verrucoso subnitido. (v. s.)
16. *S. THUNBERGII* (R. Brown l. c. p. 450<sup>o</sup>), foliis imbricatis vix semipollicaribus acutis canaliculatis ramisque pilosis, spicæ sessili cylindraceâ densâ, involucris brevissimo pedicellatis, foliolis bracteisque ovato lanceolatis villosis, calyce subaequali, laminis brevissime barbatis subsericis, stigmatate convexo. § In mont. Africa austr. (Niven). — Roem. et Schult. syst. 3. p. 396<sup>o</sup>. *Protea caudata* Thunb. diss. n. 23<sup>o</sup> (excl. ic., cfr. *S. caudata*). Folia conferta, calyce longiora, striata vel parum incurva. Spicæ 4-4½ lin. longa, involuero bracteis parum longiore, villis persistentibus. Nux tenuissime pubescens, stipite brevissimo crasso glabro.
- § *Dregei*, ramulis cano-tomentellis vel demum glabris sanguineis, foliis teretibus albido-mucronulatis glabris, junioribus ramisque sericeis, spicis solitariis vel aggregatis subpollicaribus, pedicellis infimis fere 4 lin. longis, bracteis subulato-acuminatis, calyce dense tomentoso-villosiusculo fulvo, laminis inequalibus paulo longius villosulis, stylo apice inflexo, stigmatate planiusculo.
- Circa Ezelshank et Blaauwberg, alt. 3,000-4,000 ped. (Drege! docum. p. 73-74). *S. incurva* § Drege! Folia 3-5 lin. longa, supra 4-sulea. Spicæ ut plurimum breve pedunculata. (v. s.)
17. *S. BREVIFOLIA* (R. Brown! l. c. p. 451<sup>o</sup>), foliis erecto-patentibus subtriangularibus obtusiusculis subtri pueris supra canaliculatis subsericis villosiusculis spicæ solitaria sessili densâ, bracteis lanceolato-subulatis, involucro brevissimo vel cellato pubescente 2-3-floro, calyce aequali adpresse subsericis cano, laminis apice breviter villosiusculis, stigmatate convexo, papillâ elevatiore. § In mont. Afr. austr. (Masson! Niven!). — Roem. et Schult. syst. 3. p. 397<sup>o</sup>. *S. brevifolia* Baek. in sup. Drege (docum. p. 74, quam non vidi). *Protea brevifolia* Poir. suppl. 4. p. 372. Rami virgati, umbellati, pubescentes. Folia calyce breviora. Spicæ 4-4½ ped. longæ rhaehi pedicellis bracteisque pubescentibus. Squamula hypogynæ 4, subulata. (v. s. in herb. Banks.)

XII. ADENANTHOS *Labill. Nov.-Holl. 1. p. 28, t. 36-38, R. Brown in Linn. Trans. 9. p. 48 et 151, prodr. fl. Nov.-Holl. p. 367, suppl. p. 9, Endl. gen. p. 338, n. 2130, exsicc. 1. 2, p. 80, Meisn. gen. p. 334 (244).*

Flores hermaphroditæ, axillares solitariæ, aut terminales capitati vel solitarii. Involucrum 1-florum, 4-8-phyllum. Calyx gracilis, deciduus, tubo recto vel curvato dorso sæpius fisso basi demum circumscisso, limbi ½-parti laminis aequalibus concavis antheriferis. Antheræ 4 subsessiles, lineares vel oblongæ, connectivo ultra loculos producto breviter apiculatæ, unâ sæpius

abortiva, squamula hypogynæ 4 calycis basi persistenti adnatæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus filiformis, calyce longior, rectus, stigmatē verticali cylindræo tenui vel subclavato. Nux sessilis, ventricosa, 1-sperma. — *Frutices* Novæ-Hollandiæ austro-occidentalis, foliis sparsis indivisis vel sæpius apice dentatis trifidive vel biterminali partitis, lacinia plerumque lineari-filiformibus prope apicem subius callo vel glandulâ sessili munitis, stomatibus simplicibus vel hypogenis, floribus rubris lutesive.

§ 1. *Plaxifoliae*. — *Folia plana, integerrima vel rarius apice inciso-dentata. Flores axillares solitarii, rubri, rarius terminales 2-3 aggregati. Calyx quasi unilabiatus, supra profunde fissus, laminis in cucullum stigma retinentem diu cohærentibus.* — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 510.

1. *A. LINEARIS* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 183), foliis linearibus integerrimis obtusis basi attenuatis ruguloso-striatis enerviis dorso apice glanduliferis adultis glabris, junioribus patenti-pilosis, capitulis terminalibus 3-4-floris, involucri squamis 2-4 ovato-oblongis acutis, calyce arcuato breve villosio limbo ovali acuto diu clauso, stylo infra medium glabro, supra patenti-pilosiusculo, stigmatē parum crassiore brevi subquadrangulo obtuso. § In coloniâ Swan River (Drummond coll. 4, n. 965!). Rami graciles, ramulis adscendentibus subfiliformibus incano-puberulis demum glabratis sanguineo-fuscis. Folia sessilia, semipatula, 4-4½ poll. longa, ½-1 lin. lata, glandulâ subterminali orbiculari fusca. Capitula foliis obvallantibus breviora, pedicellis brevissimis cunis bracteis paucis ovatis minutis sparse tectis, involucralibus 2-4 majoribus imbricatis 1-2 lin. longis. Calyx tubulosus 8 lin. longus, 1 lin. crassus, supra fere ad basin usque fissus, pube densâ brevi patenti sordide albiâ sericeus. Stylus demum rectus, 12-14 lin. longus, stigmatē vix ½ lin. longo obsolete sulcato basi leviter incrassato. (v. s.)

2. *A. BARBIERA* (Lindl. Swan River, n. 182), foliis oblongo-vel lineari-lanceolatis integerrimis obtusis triplinerviis venosis glabris, junioribus ramisque patenti-pilosis, floribus axillaribus solitariis breve pedunculatis, involucri squamis ovatis acuminatis villosis, calyce patenti-piloso, lobis extus barbatis intus glabris, stylo piloso demum glabrescente, stigmatē ovali oblongo compresso sulcato. § In coloniâ Swan River (Drummond coll. 4, n. 591!), in arenosis, ad montes Darlings Range (Preiss, n. 792!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 544. Folia 4½-3 poll. longa, 2-4 lin. lata, apice obsolete glanduloso-incrassata. Pedunculi 2-4 lin. longi. Flores coccinei. Anthera una abortiva. Stigma 1½ lin. longum. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

3. *A. OBOVATA* (Labill. Nov.-Holl. 1, p. 29, t. 37), foliis sessilibus obovatis obtusis integerrimis obscure triplinerviis glabris, floribus axillaribus solitariis brevissime pedunculatis, involucri squamis ovatis glabriusculis calyce undique adpresse sericeo-canescente, lobis intus glabris, stylo piloso, stigmatē ovali-oblongo compresso sulcato. § In coloniâ Swan River (Labill. Myne! Mangles! Drumm. coll. 4, n. 592!), in arenosis, circa Guildford (Preiss, n. 790!). — Lam. ill. t. 913, f. 2, R. Brown prod. p. 367, Roem. et Schult. syst. 3, p. 398, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 544. Folia circ. pullicaria. Pedunculi 1-4½ poll. longi. Flores miniat. Stigma fere 4½ lin. longum. (v. s. in herb. DC., etc.)

4. *A. VENOSA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 183), foliis sessilibus obovato-ovalibus integerrimis breve acuminatis basi obtusis venoso-striatis subreticulatis glabris, junioribus puberulis, capitulis terminalibus 2-4-floris, calyce hispidulo folia vix superante, stylo glabro, stigmatē tenui cylindræo. § In coloniâ Swan River (Drummond coll. 4, n. 264!). Rami firmi ramulique subverticillati stricti, atro-fusci vel cinerascetes, dense foliosi, glabrati, juniores cano-vel fulvo-tomentosi. Folia rigida, semipatula, 8-10 lin. longa, 4-5 lin. lata, hinc viridia, apiculo mucronuliformi obtusiusculo eglanduloso, utrinque subparallela striata et obsolete reticulata, subinde obscure trinervia, sub lente punctulata, tactu tamen lævia, summa approximato-subverticillata capitulum obvallantia. Calyx pilis brevibus patulis minute glanduliferis hispidulis, dorso fissus, limbo acuto mox 4-partito. Stigma stylo calycem duplo superante vix crassius, obtusum, basi obsolete noduliform. (v. s. in herb. Shuttleworth.)

5. *A. CUNEATA* (Labill. l. c. p. 28\*, t. 30), foliis petiolatis cuneatis præmora-  
obovatis oblongisve apice dentato-crenatis obsolete triplinerviis ramulisque seri-  
ceo-tomentosis, pedunculis axillaribus terminalibusque 1-floris petiolo sublo-  
gioribus, involucri squamis ovatis acuminatis calyceque sericeis, lobis intus  
barbatis, stylo piloso, stigmatibus subulato. § In coloniâ Swan River (Labill. Drum-  
mond coll. 3, n. 245!), ad Stirlings Terrace (Preiss, n. 793!). — Lam. ill. t. 913, f. 1,  
R. Brown! prodr. p. 367, Roem. et Schult. syst. 3, p. 397\*, Meisn. in pl. Preiss. 1,  
p. 511\*, 2, p. 247. *A. flabellifolia* Knight et Salish. Prot. p. 96. *A. crenata* Willd.  
Spreng. syst. 1, p. 472. Folia 10-16 lin. longa, apice 4-6 lin. lata, dentibus 5 vel  
rarius 3 brevibus obtusis, raro 4 lin. longis. Pedunculi tenues 3-7 lin. longi. Calyx  
longitudine folii. Anthera una abortiva, conico-filiformis. Stigma stylo haud  
crassius, basi obsolete nodulosum. (v. s. in herb. DC., etc.)

§ 2. *Laciniatæ*. — *Folia angustissime linearia vel teretia trifido-  
laciniata, rarius passim indivisa. Flores terminales, raro axillares,  
fasciculati vel rarius solitarii. Calyx lutescens vel ruber, lobis sty-  
loque citius liberis.* — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 512.

6. *A. MEISNERI* (Lehm. in pl. Preiss. 1, p. 512\*, 2, p. 248), foliis 3-partitis,  
junioribus ramisque pubescentibus, segmentis bifidis vel bis bifidis vel subintri-  
fidis, intermediis trisectis lobis 2-3-fidis, laciniis teretibus obtusis apice extus  
glanduligeris, petiolo latiusculo plano, floribus terminalibus inter folia congesta  
basi villosa capitatis, calycis pilosiusculi lobis reflexis intus subbarbatis, stylo  
glabro, stigmatibus fusiformi. § Ad jugum mont. Darling's Range, distr. Nelson (Preiss,  
n. 791! Drummond coll. 2, n. 301! Molloy!). Folia 9 lin. longa, laciniis petiolo  
4 lin. lato triplo angustioribus. Capitula 3-6-flora, involucri 4-floris 4-phyllis  
hibracteolatis, squamis oblongis ciliatis. Calyx ruber? 9-10 lin. longus, demum  
rectus, stylo dimidio superatus. Anthera una abortiva. Stigma  $\frac{1}{2}$  lin. longum, basi  
oblique incrassatum. (v. s.)

7. *A. PROCUMBENS* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 512\*, II, p. 248), caule ramisque pro-  
cumbentibus apice pubescentibus, foliis 3-partitis, segmentis indivisis apice extus  
glanduligeris petioloque filiformibus, floralibus parce patentibus pilosis mox glabris,  
fasciculis terminalibus 3-6-floris foliis longe superatis, involucri calycibusque  
cano-pilosis, stylo glabro, stigmatibus subulato. § In fruticetis sylvaticis ad montem  
Wulgenup, distr. Plantagenet (Preiss, n. 589 bis! Drummond coll. 3, n. 253!). Rami  
graciles, fere flagelliformes. Folia circ. pollicaria, summa dimidio longiora. Calyx  
4 lin. longus, stylo dimidio brevior laciniis liberis intus subnudis. Anthera  
omnes perfecta. Stigma  $\frac{1}{2}$  lin. longum, basi vix incrassatum. (v. s.)

8. *A. SERICEA* (Labill. Nov. Holl. 1, p. 29\*, t. 38), ramulis laxè villosis, foliis al-  
teris sericeis biternatis, laciniis filiformibus, petiolo brevi tereti, floribus termi-  
nalibus subsolitariis brevè pedicellatis, involucri imbricati sericeo-tomentosi  
squamis interioribus ovatis acuminatis, calycis sericei lobis villosis intus birsu-  
tulis, stylo glabro, stigmatibus subulato. § In arenosis portus Regis Georgii et Prin-  
cess Royal Harbour (Labill., R. Brown! Preiss, n. 788! Drummond coll. 3, n. 255!).  
— Lam. ill. t. 913, f. 3, R. Brown! prodr. p. 367, Roem. et Schult. syst. 3, p. 398.  
Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 513\*, 2, p. 248. Arbuscula 12-18-pedalis, conferte  
subcorymboso-ramulosa. Folia  $\frac{1}{2}$ -4 poll. longa, floralia dimidio majora, segmentis  
2-5-fidis teretibus haud rigidis, petiolo pedicelloque 1-2 lin. longo. Flores termi-  
nales 3-4, coccinei, 10 lin. longi. Anthera omnes perfecta. Stylus 14 lin. longus  
inferne crassiusculus, sursum attenuatus, stigmatibus 4 lin. longo. (v. s. in herb.  
DC. etc.)

9. *A. VELUTINA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 183), foliis brevissime petiolatis  
biternatis ramulisque albo-villosis, laciniis tereti-filiformibus tenuibus obtuse  
subglandulosis, laciniâ intermediâ 2-3-fidâ, lateralibus 3-4-partitis, laciniis  
secundis parallelis, floribus terminalibus subsolitariis folia vix superantibus lo-  
pidulis, laciniis intus sericeo-barbatis, stylo glabro calycem dimidio superantem,  
stigmatibus subulato. § In coloniâ Swan River Drummond coll. 1, n. 266\*. Rami  
elongati, subvirgati, stricti, interruptè corymboso-vel subverticillato-ramosi,  
ramulis patulis simplicibus undique foliosis et pube brevi densâ albâ patentibus  
villosiusculis. Folia adpressa vel semipatula, summa subverticillata plerumque ter-



uplo majora, laciniis primariis 3-8 lin. longis, secundariis inaequalibus 4-6 lin. longis patulo-pilosiusculis, petiolo pube densiore longiore pulchre albo-villoso. stylus circ. 1 poll. longus, stigmatē attenuato sulcato acuto basi leviter incrassato. ax sessilis, 2½ lin. longa, 1½ lin. lata, oblonga, leviter compressa, utrinque obtusa, mutica, pallide straminea, ruguloso-striata, glabra, basi pilosiusculā, margine altero carinato subtrinervi. A proximis A. sericeā et apiculatā praecipue abscentiae indole, a posteriore insuper foliorum laciniulis apice rectis minute vel baeolete glandulosis dignoscenda. (v. s.)

A. GUNNINGHAMII (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 513'), tota cano-tomentosa, foliis 3-partitis, segmentis lateralibus bifidis, intermedio trifido vel indiviso, laciniis filiformibus vel anguste linearibus subglandulosis obtusis petioloque supra platis, novellis floribusque subsericeis, pedunculis axillaribus solitariis 4-floris setiolam aequantibus, calycis laminis intus barbatis, stylo medio pilosiusculo infra apicem glabro, stigmatē subulato. ♂ In Australiā interiore (A. Cunningham! Preiss. n. 2624). A. terminalis A. Cunn.! mss. in herb., nec R. Br. Folia 1½-2 poll. longa. Pedunculi 4-5 lin. longi, involucri foliolis ovato-oblongis acutis. Calyx 2-4 lin. longus, stylo demum ½ superatus. (v. s.)

A. TERMINALIS (R. Brown! in Linn. Trans. 40, p. 152, prodr. p. 367), foliis 3-partitis, segmentis lateralibus bifidis, intermedio trifido vel indiviso, laciniis filiformibus vel anguste linearibus subglanduligeris, lateralibus bifidis, intermedia indivisa, floribus terminalibus solitariis ternisve subsessilibus, calycis villosi laminis intus calvis, stylo inferne piloso supra glabro, stigmatē fusiformi. ♂ Ad portum Lincoln (R. Brown!), in coloniā Swan River (Preiss. n. 795! 796!), Encounter Bay, orae austr. (Ferd. Müller!).—Endl. ic. t. 410, Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 514. Folia 6-10 lin. longa. (v. s.)

♂. *plumosa*, foliis sericeis tarde glabrescentibus, floralibus novellis inferne pube densā patente albido-plumosis villosisve.—Ad portum Adelaide (Ferd. Müller!). Procumbens, demum ascendens. Folia superiora plerumque majora, usque ad pollicem longa. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

A. DRUMMONDII (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 514, adnot. 7), ramulis sericeo-tomentosis demum glabratibus, foliis subsessilibus adpresse pilosiusculis 3-partitis, segmentis filiformibus apice extus minute glanduligeris, lateralibus 2-fidis intermedio indiviso, floribus terminalibus solitariis subsessilibus, calyce pubescente, laminis intus imberbibus, stylo glabro, stigmatē brevi conico. ♂ In coloniā Swan River (Drumm. coll. 1. n. 593!). A. similimā praecedente praecipue stylo toto glabro stigmatēque dignoscenda. (v. s.)

A. APICULATA (R. Brown suppl. p. 9), ramis patenti-pilosis tomentosisque, foliis cano-pubescentibus 3-partitis, floralibus inferne patenti-villosis, laciniis filiformibus apice dorso glanduligeris 2-3-fidis vel rarius passim indivisis, floribus terminalibus 3-4 subsessilibus foliis superatis, calycis pubescentis laminis intus adpresse barbatis, stylo glabro, stigmatē subulato. ♂ In arenosis ad sinum Regis Georgii (Baxter), coloniā Swan River, distr. Perth, Wicklow et Murray (Drummond! Preiss. n. 787! 794! Gilbert, n. 7! etc.).—Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 514'. Antherae omnes fertiles, habitus et folia fere A. sericeae, sed non sericea, folia rigidiora et sub apice semper distincte glandulifera. (v. s.)

A. PUNGENS (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 515'), foliis teretibus crassis mucronato-pungentibus supra 1-sulcis apice breviter 2-3-fidis passimque indivisis, novellis ramulisque tomentosissimis, floribus terminalibus 3-8 aggregatis subsessilibus folia aequantibus, calycis sericeo-tomentosi laminis intus brevibarbatis, stylo villosio, stigmatē cylindrico. ♂ In Australiā merid.-occid. interiore (Preiss. n. 674!). Fruticulus humilis, habitu foliisque Petrophilas Hakensque pungentes imitans. Calyx semipollicaris. Antherae omnes perfectae. Stigma stylo vix crassius, ½ lin. longum. (v. s.)

♂. *simplicifolia* (Meisn. l. c. 2, p. 248), foliis omnibus indivisis.—In coloniā Swan River (Drumm. coll. 3, n. 256!). Involucri squamae intimae oppositae obovato-oblongae obtuse concavae, nucem oblongam costatam aequantes. (v. s.)

♂. A. ARMATA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 183), foliis tereti-filiformibus rigidissimis ramisque glabris supra 1-sulcis extra medium 3-fidis, laciniis divaricatis pungenti-mucronatis, floribus in summis axillis approximato-congestis folia subaequantibus pedicellatis, calycis tubo extus tenuiter, laminis utrinque dense sericeis, stylo pilosiusculo, stigmatē cylindrico. ♂ In coloniā Swan River (Drumm.

coll. 5, n. 400!). — Similima precedenti, sed vix mera varietas. Rami virgati, juniores cano-puberuli. Folia majora, crassiora, usque ad  $4\frac{1}{2}$  poll. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, rarissime indivisa, mucrone 4 lin. longo. Pedicelli 2-3 lin. Calyces 9-10 lin. longi, lamina fere duplo quam A. pungentis longioribus  $4\frac{1}{2}$  lin. longis. St. las campanato-filiformis, patenti-pilosus, demum glabratus longe exsertus. Stigma  $\frac{1}{2}$  lin. longum. (v. s. in herb. Shuttl.)

TRIBUS II. CONOSPERMÆ *Endl. gen. p. 338.*

Antheræ primum inter se cohærentes, vicinarum lobis contiguis locum unicum constituentibus demum discretis. Squamulæ hypogynæ nullæ. Ovarium obconicum, 1-loculare, 1-ovulatum. Nux monosperma. — Flores hermaphroditi, spicati vel capitati, rarius pauculati, singuli 1-bracteati.

XIII. SYNAPHEA *R. Brown in Transact. Soc. linn. Lond. 10, p. 48 et 155, prodr. fl. Nov.-Holl. p. 369, suppl. p. 41, gen. rem. p. 603, t. 7, Lam. ill. t. 914, Endl. gen. p. 338, n. 2131, suppl. IV, 2, p. 80, ic. t. 32, Meisn. gen. 332 (245), pl. Preiss. 1, p. 527, 2, p. 251.*

Flores spicati Calyx tubulosus, ringens, deciduus, limbi 4-fidi lobis basi staminiferis, superiore (postico) latiore. Stamina 4 inclusa, filamentis brevibus, superiore ananthero stigmati connato, fertilium antheris bilobis, laterali lobo altero abortivo auriculaformi, intermedii (antici) ambobus perfectis. Stylus curvatus, sursum incrassatus. Stigma obliquum, dilatatum, hinc filamentum sterili adnatum, inde bicorne vel acutum. Nux obovata, papposa. — Frutices Novæ Hollandiæ austro-occidentalis, humiles, nunc subcaules, foliis sparsis coriaceis planis pulcherrime reticulatis cuneiformibus inciso-lobatis vel inferioribus indivisis, stomatibus amphigenis, petiolorum basi dilatata semivaginate, spicis axillaribus terminalibusque simplicibus vel ramosis gracillimis laxis vel abbreviatis densis, bracteis alternis 1-floris cucullatis persistentibus, calyce sessili 4-partibili flavo.

1. *S. FAVOSA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 156, prodr. p. 369), foliis oblongo-cuneiformibus indivisis trilobisque lobis integris, petioliis spicisque glabris, stamine bicorni. ♀ In collibus saxis terre Leeuwin. (R. Brown.)

♂? *lancoolata*, foliis omnibus lingulato-lanceolatis spatulatisve acutis serratis triplicinerviis utrinque densissime poroso-punctatis glabris, petioliis lamina brevioribus subteretibus ramulisque cano-pilosiusculis, spicis simplicibus? — In Novâ Hollandiâ Swan River (Drummond coll. 3, n. 258!). *S. favosa?* Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 251. Folia 2-10 poll. longa, 5-7 lin. lata, plana, luteo-flavo-variâ, petioli basi vaginante nervoso-striatâ. Spica folio brevioribus? (obovata) a basi inde laxè florifera, bracteis squamiformibus ovatis acutiusculis parvis glabriusculis ovarium villosum æquantibus. (v. s. sine fl. in herb. DC. & Shuttl.)

2. *S. DILATATA* (R. Brown l. c. p. 156 et 370, gen. rem. t. 7), foliis cuneatis trilobis vel inferiorum nonnullis indivisis utrinque reticulato-serotie datis glabris, lobis inciso-dentatis mucicis, petiolo lamina a pante vel longiore late inciso spicis simplicibus folio brevioribus laxifloris, pedunculo bracteisque villosiusculis puberulo, stigmatè lato longe bicorni. ♀ In saxis terre Leeuwin di. Novâ Hollandiâ in herb. Smithi, distr. Perth, Sussex, etc. (Preiss. n. 773: 776! Drummond coll. 2, n. 303! Gilbert, n. 479!). — Lam. ill. t. 914, Boenard. et Schant. syst. 3, p. 408! Endl. iconog. t. 1. 32, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 527, 2, p. 251. Conosperma cucullatum Smithi! in Rees cycl. n. 5. *Blizoma nectis?* ramis paucis bracteis ascendens. Folia supra subpedalia. (v. s. in herb. Smithi, DC., etc.)

3. *S. DECORTICANS* (Lindl. Swan River p. 32, n. 150), foliis planis utrinque dilatato-laxis, nunc à petiolo piloso glabro breviter tripartitis glabrâ serrante que divaricatis cuneatis, lateralibus 2-3 lobis, intermedium 3-partito, lobis 2-3 lobis vel passim indivisis obtuse mucronatis, spicis laxis subcucullatis gracillimis indivisis vel in ramis paucifloris laxisculis, bracteis calycibusque glabris stig-

**ate** lato truncato-suborbiculari submutico. § In coloniâ Swan River, ad fl. Canam (Drum. in pl. Preiss. n. 780!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 527. A simillimâ **excelsente** et **S. favosâ** jam stigmatate facile dignoscenda. (v. s. in herb. Lindl. etc.)

§ **DRUMMONDII** (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 183). foliis glabris utrinque **mutis** et subimmersis reticulatis subtus grosse nervosis, lamina petioli tereti reviore **3-lobâ**, lobis cuneatis mucronato-**3-dentatis** subtrifidive, laciniis denseve late triangularibus ovatisve integris vel rarius mucronato-**2-3-dentatis**, **nubis** rotundatis vel obsolete, spicis pedunculatis folia subaequantibus simplicibus glabriusculis laxifloris basi interruptis, bracteis late ovatis acutiusculis **varium** villosum subaequantibus, floribus... § In coloniâ Swan River (Drummond **coll. 3**, n. 259!). **S. decorticans** var.? Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 251. Species **propter** flores nondum visos obscura, verisimiliter distincta, foliorum formâ et **marginatâ** similis **S. dilatata**, sed discrepans reticulatione laminae fere **S. polymorpha**, lobis latioribus haud angustato-acutis, ramulis petiolis pedunculoquo **neano-puberulis** nec patenti-pilosis et bracteis multo minoribus. (v. s.)

§ **GRACILLIMA** (Lindl. l. c. n. 151). glabra, foliis longe petiolatis utrinque **reticulato-serobiculatis 3-partitis** vel passim indivisis bifidive, lobis planis cuneatis **2-3-fidis** integrisve sphacelato-mucronatis, pedunculis longissimis gracillimis **adivisis** vel infra medium bifidis, spicis laxifloris inferne interruptis, bracteis **ovatis acutis** calyce subtriplo brevioribus ovarium demum glabratum aequantibus, **stigmatate** lato semilunari-bicorni. § In coloniâ Swan River (Drummond **n. 588**). — **simillima** sequenti, sed distincta foliorum nervis et reticulatione paulo grossioribus, ovarii **pube** brevioris et minus persistente, et praesertim stigmatate semilunari **atque** quam longo in cornua duo satis longa sinu lato separata producta. (v. s. in **herb.** Lindl. et soc. Linn. Lond.)

§ **PETIOLARIS** (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 156, prodr. p. 370), glabra, foliis longe petiolatis utrinque **serobiculato-reticulatis 3-partitis**, segmentis **2-3-lobis** integrisve, laciniis planis obtusis acutisve submuticis, pedunculis gracillimis **inferne** pauciramosis, spicis laxifloris basi interruptis, bracteis ovatis acutis calyce **aequioribus** ovario villosis aequalibus, stigmatate ovato, cornubus **2** brevibus approximatis vel in rostrulum conglutinatis. § Circa sinum Regis Georgii (R. Brown! **Preiss.** n. 778! 781! Drummond coll. 2, n. 302!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 528, **l. p. 251**. Polypodium spinulosum Burm. Ind. p. 233, t. 67, f. 1? Pedunculi folia **minus** minus saepeantes, saepe pedales, glaberrimi vel vix apice inter flores adpresse **obtusiusculi**. Calyx 2 lin. longus, glaber. (v. s. in herb. DC., etc.)

§ **ACUTILOBA** (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 528), glabra, foliis petiolo brevioribus **3-partitis** utrinque reticulato-favosis, segmentis tripartitis lobisque complicatis **apice 2-3-fidis** attenuato-acutis pungenti-mucronatis, pedunculis gracillimis **inferne** pauciramosis, spicis basi interruptis, bracteis minutis ovatis flore quadruplo brevioribus, stigmatate ovato brevissime bifido, ovario glabro. § Ad flum. Eyngorum et jugum mont. Darling's Range (Preiss. n. 777! 682! Drummond **n. 580**! **Gillies** n. 478?). Folia praec dentibus minorâ, 3-5-pollicaria, lobis sensim **attenuato-acutis** praecipue insignia. (v. s.)

§ **PREISSII** (Meisn. l. c. p. 520), foliis glabris utrinque reticulato-favosis, laminae petiolo sublongioris 3-partite segmentis elongatis subcanaliculatis 3-fidis **laciniisque** linearibus attenuato-acutis subpungentibus, pedunculis folio brevioribus **indivisis** subserricis fere a basi laxiuscule floriferis, bracteis ovatis acutis **flore** dimidio brevioribus glabriusculis, stigmatate ovato apice inflexo obtuso subemarginato. § Circa portum Princess Royal Harbour (Preiss. n. 770!). Folia incluso **petiolo 3-6-pollicaria**, segmentis 2-3 poll. longis 1½-2 lin. latis. (v. s.)

§? **obtusata**, foliorum lobis apice rotundatis obtusive mucronatis. — Swan River (Drummond coll. 3, n. 257!). — Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 251. Forsan distincta species. (v. s. flor. delapsis.)

§ **POLYMORPHA** (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 156, prodr. p. 370), ramis pubescentibus dense foliosis, foliis reticulatis glabris, ramis brevissime petiolatis **3-angulis**, segmentis subcanaliculatis serritrifidis spinoso-tridentatis vel **lateralibus** integris, spicis folio abbrevioribus pedunculo sericeo longioribus densifloris, bracteis ovatis acutis flore pro ipsâ dimidio longiore glabris, stigmatate **oblongo** ac minuto indiviso, ovario pubescente. § In Leeywin's Land (R. Brown).

Circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 775! 784!).—Meisn. in pl. Preiss. 4, Aboriginibus *Bindd.* Frutex 3-4-pedalis. Folia inferiora cum petiolo 3 superiora subsessilia circ. 1 poll. longa. Spicæ axillares solitariae vel 2-3 latae. (v. s.)

40. *S. BRACHYSTACHYA* (Lindl. Swan River p. 32, n. 452), ramulis can-  
tosis foliosis, foliis supra leviusculis glabris, subtus reticulatis subsericeis  
tosis demum glabris, inferioribus subsessilibus obovatis, mediis petiolo  
bus superioribusque eodem multo longioribus 3-lobis, lobis 2-3-fidis,  
apice spinoso-2-3-dentatis, spicis axillaribus fasciculatis folium subseq  
simplicibus continuis, bracteis acuminatis flore glabriusculo dimidio br  
pedunculisque pubescentibus, stigmatibus oblique peltato late obovato sul  
nato, ovario pubescente. § In coloniâ Swan River (Drum. coll. 4, n. 590  
n. 774! Gilbert n. 269! Morrison!).— Meisn. l. c. p. 530. Frutex 2-3-peda  
bus croceis, facie præcedentis, sed notis indicatis, præcipue stigmatibus  
diagnosticis. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

41. *S. PINNATA* (Lindl. l. c. n. 453), subcaulis? foliis planis nervosis et  
faveosis glabris petiolum pilosiusculum subaequantibus, aliis lanceolatis  
rimis, aliis impari-pinnatis 1-3-jugis, foliolis lineari-lanceolatis utrinque  
tis apice recurvo-mucronatis indivisis vel infimis 2-3-partitis, spicis fo  
superantibus ramosis, floribus remotis glabris, ovario pubescente. § In  
Swan River, ad jugum Darling's Range (Drummond! Preiss, n. 783!).—  
l. c. p. 530. Folia simplicia 4½-5 poll. longa, 5-6 lin. lata, pinnata duplo  
foliolis 2-3 lin. latis. Flores non vidimus. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

XIV. *CONOSPERMUM* Smith in *Transact. linn. Soc. Lond.* 4, p. 213, *exot. bot*  
*R. Brown in Trans. linn. Soc. Lond.* 10, p. 48 et 153, *prodr.* p. 368, *suppl. p*  
*gen. p.* 339, n. 2132, *suppl. IV,* 2, p. 80, *Meisn. gen. p.* 332 (245).

Flores hermaphroditi, spicati, capitati vel paniculati. Calyx tul  
deciduus, limbo 4-fido æquali vel sublabiato, lobo postico fornicato. Si  
laciniarum basi inserta, inclusa; filamenta brevía, antica anthero;  
tres primo cohærentes, lateralium lobo exteriori abortivo. inte. fore c  
proximo antheræ intermediæ perfectæ cohærentes et loculum unicum  
tuente demum secedente. Stylus filiformis, sursum incurvatus. Stigi  
rum, obliquum. Nux obconica, 1-sperma, papposa. — Frutices Novæ  
diæ extratropicæ, habitu vario, foliis sparsis indivisis tereti-fili  
planisve integerrimis, stomatibus amphigenis, pedunculis axillaribus  
nalibusve, sæpe corymbosis paniculatisve, rarius capitulis subsessilibu  
teis 1-floris concavis persistentibus, floribus albis cæruleisve sericeis li  
rarius glabris.

#### Sect. I. *EUCONOSPERMUM* Endl. l. c.

Calycis subbilabiati limbus tubo brevior vel vix longior, lobo postero  
riore) subgaleato basi fornicato-concavo anterioribus planis latiore. R. Br  
Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 518.

§ 1. *Eriostachya*.—*Spicæ axillares et terminales pedunculat*  
*lanatæ, corymbum vel paniculum terminalem formante*

\* *Folia lanceolata.*

1. *C. TRIPLINERVIUM* (R. Brown suppl. p. 11), ramis glabris foliosis, fol  
lato-oblongis lanceolatisve attenuato-petiolatis planis triplinerviis venos  
mox glabris, pedunculis elongatis subaphyllis ramosis spicis alternis  
junioribus imbricatis, bracteis e latâ basi cuspidatis flore lanato vix dup  
ribus. § vel § In sinu Regis Georgii (Baxter), coloniâ Swan River (Drum  
Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 519. Frutex vel arbuseola 10-20-pedalis (Pre  
2-4 poll. longa, 2-4 vel rarius 6-9 lin. lata, apiculo terminali sphære  
cinsculo.

a. foliis pedunculisque glabris, panicula ramis sericeis glabrisve,

*rhachi lanatâ* (Preiss, n. 739! 743! 747! Drumm. coll. 4, n. 577!). — Meisn. l. c. (v. s.)

foliis novellis pedunculisque tenuissime sericeo-pubescentibus, paniculae ramis spicarumque rhachi lanatis (Preiss, n. 738!). — Meisn. l. c. C. laniflorum Endl. nov. stirp. decad. p. 59, n. 67. (v. s.)

*UNDULATUM* (Lindl. Swan Riv. p. 31, n. 147), ramis foliosis apice tomentosis, sessilibus lanceolatis apiculatis basi angustatis triplinerviis venosis pinnatis undulatis junioribus subsericeo-puberulis, pedunculis elongatis aphyllis spicis subsericeis, spicis subpaniculatis laxifloris dense albo-tomentosis, bracteis latâ basi cuspidatis flore triplo vel quadruplo brevioribus. In coloniâ Swan Riv. (Drummond in herb. Lindl. Preiss, n. 737!) — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 520. ex 2-pedalis. Forsan præcedentis var., recedens tantum foliis raro ultra 2 poll. longis, basi brevius attenuatis, plerumque (nec tamen constanter) undulatis, nervulis longioribus, spicis laxioribus et floribus  $\frac{1}{2}$  majoribus. (v. s. in herb. l., etc.)

*MINUS* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 184), ramis vix apice puberulis, foliis lanceolatis utrinque attenuatis sericeis haud undulatis, floribus paulo brevioribus (Drumm. coll. 5, n. 401). Folia 1-2 poll. longa, 2-3 lin. lata. Cæt. ut in typo speciei. (v. s.)

*CRASSINERVIUM* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 184), caule elongato scapiformi basi tantum folioso tomentoso, foliis elongatis spatulato-linearibus acutis petiolum teretem longe attenuatis crasse 3-nerviis marginatis remote venosis non-tomentosis, marginibus refractis, paniculâ corymbiformi, ramis bracteosisque pilis albis patentibus dense sericeo-villosis, bracteis lanceolatis setaceo-acuminatis. In coloniâ Swan River (Drummond coll. 4, n. 270!). Subacaule? a radicali, e rhizomate? lignoso  $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$  poll. longo orta, congesta, 4-12 poll. ca. 4-6 lin. lata, mucrone crassiusculo sphaclato recto apiculata, in petiolum pollicarem supra sulcatum sensim attenuata, nervo venisque supra impressis formibus subtus prominentibus crassis, nervis lateralibus margini refracto timis vel ipsis marginantibus. Scapus circ. bipedalis, erectus, strictus, teres, iterato corymboso-ramosus, squamas nonnullas longe distantes supra cretes subadpressas ovato-oblongas 4-6 lin. longas fuscas extus incanas gerens. Involucricula 3-4-pollicaris densiuscula, ramis semipatulis sericeo-villosis, circiter a basi floriferis. Calyx ultra medium bipartitus, laciniis plumosis, superiore ovata cavâ, inferioribus 3 linearibus. Species insignis, foliis C. triplinervio, floribus incurvo et disticho, inflorescentiâ C. bracteoso quodammodo accedens, ab omni tamen distinctissima. (v. s.)

*BRACTEOSUM* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 518\*, 2, p. 248), caule scapiformi? superioribus sessilibus imbricato-adpressis lanceolatis acutis semiamplexilibus evenis ramisque incano-tomentosis, spicis in apice ramorum corymboso-roximatis simplicibus breve pedunculatis laxis albo-tomentosis, bracteis ovatis lineari-bus demum glabrescentibus florem niveo-villosissimum subequantibus. Nova-Hollandiâ australi-occidentali interiore (Preiss, n. 746! Drumm. coll. 3, 32!). Frutex (Preiss) habitu præcedenti accedens. Folia inferiora ignota, ramea bipollicaria, caulis vel scapus sesquipedalis, apice subcorymboso-multiramis, ca. 1-2 poll. longis fere a basi floriferis. (v. s.)

\* *Folia tereti-filiformia vel angustissime linearia.*

*SCLEROPHYLLUM* (Lindl. Swan Riv. p. 30, n. 138), caule ramoso laxo folioso, ramis subtomentosis, foliis tereti-filiformibus elongatis cano-tomentosis demum glabris, pedunculis elongatis paniculato-polystachyis, bracteis late ovatis obovatis cuspidatis rhachique lanato-tomentosis cuspidate glabrâ, calyce lanato villosissimo bracteam triplo superante. In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 581! Preiss, n. 736! 741! 742! 744! 749! Molloy! Morrison!). C. Stœchadis Meisn. in Preiss. 1, p. 524, an Endl. in Ann. Wien. Mus. 2, p. 208\*, nov. stirp. decad. 10, n. 68? Frutex 3-4-pedalis. Folia usque ad 6 poll. longa, teretia, lævia vel obovatis lineata. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

*CANALICULATUM* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 250\*), caule simpliciter laxiuscule obovato glabro, foliis longissimis glabris semiteretibus supra canaliculatis, pedun-



culis elongatis supra medium racemoso-polystachyis lanatis, speciebus pedunculatis laxiusculis, bracteis late obovatis calyceque subtriplo longiore lanatis, cupidi brevi glabrâ. § In coloniâ Swan River (Drum. coll. 2, n. 307!). Forsan præcedenti varietas, attamen satis recedens habitu robustiore, foliis subpedalibus crassioribus semper canaliculatis, etc. (v. s.)

7. *C. INCURVUM* (Lindl. Swan Riv. p. 30, n. 139), ramis conferte foliosis puberulis superne aphyllis remotiuscule adpressæque squamatis glabris apice conferte racemoso-polystachyis, foliis tereti-filiformibus incurvis muticis supra sulcatis, junioribus pilosiusculis, speciebus laxifloris, bracteis ovato-lanceolatis flore triplo brevioribus glabris, calycibus rhachique sericeo-villosissimis. § In coloniâ Swan Riv (Drum. coll. 1, n. 579! 2, n. 308! Preiss, n. 750! Gilbert, n. 70!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 523! 2, p. 250. Folia circ. pollicaria, pube tenuerrimâ rarâ patentissimusculâ demum glabrâ. Panicula ampla, interdum sesquipedalis, ramis pedalis (v. s. in herb. Lindl., etc.)
8. *C. DISTICHUM* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 155, prodr. p. 369, suppl. p. 9) ramis conferte foliosis glabris, foliis patentibus tereti-filiformibus incurvis muticis glabris supra sulcatis, speciebus pedunculatis folio longioribus laxiuscule paucifloris bracteis ovatis cuspidatis glabris flore densissime sericeo-villosa triplo brevioribus. § In orâ merid. sinu Lucky Bay (R. Br.), King George's Sound (Baxter), coloniâ Swan River (Drum. coll. 1, n. 580! Preiss, n. 740!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 522!. Frutex pedalis, ramulis sæpius umbellatis vix apice puberulis. Folia circ. semipollicaria, primo vultu disticha, sed revera spiritaliter disposita. Pedunculi tenues, 4-4½ poll. longi, tomentosi, apice spicati 3-6-flori, bracteis coerulescentiviridibus subulato-acuminatis. (v. s.)
9. *C. FILIFOLIUM* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 523!), ramis subvirgatis conferte foliis glabris apice racemoso-polystachyis, foliis capillari-filiformibus subsulcatis glabris, speciebus axillaribus capituliformibus, pedunculis folio brevioribus indivisis tomentosis basi medioque bracteatis, bracteis ovatis acuminatis flore triplo brevioribus glabrioribus coloratis, calycis tubo dense sericeo-villoso limbo glabrioribus. § Ad flum. Gynorum (Drum. coll. 1, n. 578! Preiss, n. 2624). Caulis vel ramus pedales, simplicissimi, ad apicem usque foliosi. Folia 2-3 poll. longa, vix ½ in crassa, debilia, summa breviora. Pedunculi e summis axillis nascentes 6-9 lin. longi, apice 4-6-flori, racemum terminalem 2-3 poll. longum constituentes. Bractea 4½ lin. longa, coerulescens, basi sericeo-villosa. (v. s.)
10. *C. BRACHYPHYLLUM* (Lindl. Swan Riv. p. 431, n. 148), caule elongato simpliciformi subserriceo-puberulo vel demum glabro apice corymboso-polystachy foliis tereti-filiformibus glabris, infimis confertis patulis incurvis 1-natis, superioribus remotiusculis adpressis brevioribus, pedunculis lanato-tomentosis, speciebus laxifloris, bracteis ovato-lanceolatis glabrioribus coloratis calyce serie villosissimo triplo brevioribus. § In coloniâ Swan River (A. Cunningham! Drummond! Preiss, n. 751!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 524!. Suffrutex circ. pedalis. Folia infima 4½-2 poll. longa, vix ½ lin. crassa, acuta, juniora parce pilosa, supra decrescentia 6-2 lin. longa. Pedunculi 4-2½ poll. longi, 4-6-flori, bracteis subrulescentibus margine basique lanatis. (v. s. in herb. Lindl., Cunningham, etc.)

§ 2. *Axillaria*.—*Spicæ axillares simplices folia subperantes vel r superantes, floribus haud lanatis. Caulis ad apicem usque foliosis foliis subulatis.*

11. *C. AMENUM* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 522!), ramulis puberulis ramisque conferte foliosis, foliis patulis subulatis subnatis casuleis glabris, speciebus folia r superantibus laxiuscule paucifloris, pedunculis tomentoso-puberulis, bracteis ovatis acuminatis coloratis calycibusque minute puberulis. § Ad flum. Barlet Range, distr. Perth (Preiss, n. 745! Drummond coll. 1, n. 583!). Frutex 4-2-pedalis. Folia 5-9 poli. longa, basi subancipitia, plerumque incurva. Flores amariæ coloris. (v. s.)
12. *C. ACEROSUM* (Lindl. Swan Riv. p. 30, n. 136), ramis simplicibus striatis puberulis, foliis patulis tereti-acerosis paucifloris rectis sulcatis glabris pedunculis tomentellos superantibus, speciebus capituliformibus paucifloris, bracteis obovatis

mucronulatis calycibusque glabris. § Ad jugum Darling's Range, distr. Perth (Oranum. coll. 1, sine numero, et 6, n. 174! Preiss, n. 786!). — Meisn. in pl. Preiss 4, p. 522. Frutex 3-4-pedalis. Folia infima 2-2½ poll., summa ½ poll. longa, rigida. Pedunculi ½-1 poll. longi, bracteis stramineis, floribus albis vel roseis? (v. s. in herb. Lindl., etc.)

- § 3. *Corymbocephala* — *Pedunculi axillares et terminales folia superantes simplices vel pauciramosi corymbum terminalem constituentes, floribus abbreviato-spicatis vel capitatis glabris vel puberulis nec lanatis. Caulis vel rami ad apicem usque foliosi, foliis planis lanceolatis vel linearibus, variis acerosis.*

43. *C. ERICIFOLIUM* (Smith! in Rees cycl.), ramis erectis gracilibus puberulis, foliis confertis pollice brevioribus filiformi-linearibus acutis glabris, junioribus subimbricatis, corymbo polyccephalo, pedunculis folia longe superantibus subsericiceis pauciramosis simplicibusve, bracteis ovatis acuminatis glabrescentibus flore vix dimidio brevioribus, calycis incano-tomentosi lobis oblongis obtusiusculis tubo duplo brevioribus. § Circa Port-Jackson (R. Brown! Gaudichaud! Sieber, n. 431 Anderson, n. 71! etc.). — R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 454, prodr. p. 368, Rudge in Linn. Trans. 10, p. 292, t. 17, f. 4, Roem. et Schult. syst. 3. mant. p. 275, Bot. mag. t. 3650, Endl. ic. t. 31. *C. erectum* hort. Kew. mss., fide Grah. in Edinb. Phil. Journ. 1828, p. 171. Rami sæpius longe simplices, subsericici, demum glabri. Folia parum rigida, 3-6 lin. infima usque ad 1 poll. longa, ½-½ lin. lata, supra plana vel concava, subtus convexa vel subcarinata, nervo peramque inconspicuo. Pedunculi 1½-2 poll. longi, demum glabrati, capitulis demum in spicam subpedicellarem exsertentibus. (v. s. in herb. Smith., DC., etc.)

44. *C. LAVANDULIFOLIUM* (A. Cunningham! mss. in herb.), ramis virgatis strictis subsericiceis pubescentibus, foliis confertis pallide brevioribus subaceroso-linearibus mucronulatis sericeo-puberulis glabrisve supra canaliculatis dorso subcarinato-uninerviis, corymbo polystachyo, pedunculis folia longe superantibus subsimplicibus puberulis, spicis brevibus laxiusculis, bracteis late ovatis acuminatis glabris-ulis, calycis tubo gracili glabrescente limbum tomentosum superante. § In sinu Moreton Bay, orae orient. (Allan Cunningham!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 519, adnot. Species medium quasi tenens *C. ericifolium* inter et laxifolium, a prior. habitu robustiore, foliis crassioribus distinctius carinatis, floribus laxiuscule spicatis, a posteriore foliis minoribus, 5-8 lin. longis, ¼-½ lin. latis, spicis ½-1 poll. longis, bracteis latioribus, etc., distincta, forsam cum sequente (nobis obscurâ) identica. (v. s.)

45. *C. SPICATUM* (R. Brown suppl. p. 10), foliis linearibus planis mucronatis sericeis modice patentibus, spicis pedunculatis elongatis laxiusculis. § Circa Port-Jackson (Paterson). Monente cel. auctore forsam *C. laxifolii* var.

46. *C. TAXIFOLIUM* (Smith! in Rees cycl.), ramis strictis junioribus puberulis, foliis confertis subpedicellaribus lineari-lanceolatis linearibusve acutis mucronulatisve planis 4-nerviis eveniis puberulis vel glabris, corymbo polyccephalo, pedunculis folia pluries superantibus sericeis ramosis, floribus capitatis, bracteis ovato-oblongis cuspidato-acuminatis puberulis demum glabrescentibus calyce vix dimidio brevioribus, calycis cano-tomentosi lobis lanceolatis acutis tubo brevioribus. § In Novâ-Hollandiâ orientali extratropicali et australi. *C. falcatifolium* Knight et Salisb. Prot. p. 95? fide R. Br. Formæ sequentes α et β primo vultu foliis satis discrepant, sed inflorescentiâ, bracteis floribusque penitus conveniunt, immoque folia passim, præsertim superiora, in utraq. similia occurrunt. Neque desunt specimina (v. g. Lhotskyana!) inter α et β ambigua. Folia in diagnosi Brownianâ basi torta dicta, sed in ipso specim. Browniano in herb. DC.), pleraque haud torta observantur. Quomodo P. propinquum R. Br. (quod non vidi) dignoscendum sit, nescio.

- α *Smithii*, foliis linearibus (¾-1 lin. latis) passim subacerosis acutis muticis vel obsolete mucronulatis 4-nerviis margine sæpius paulo incrassato et præcipue apicem versus subrevoluto dorso leviter bisaleis. — *C. taxifolium* (Smith! mss. in herb., Bot. mag. t. 2721 (Sieber, n. 42, ex parte, herb. Lambert! DC., Mus. paris! etc.). *C. affine* Schult. in Roem. et Schult. syst. mant. vol. 3, p. 274, ex descr. C. propinquum R. Br. suppl. p. 40. (v. s. in h. Smith, etc.)

- β. *Brownii*, foliis lanceolato-vel spatulato-linearibus (8-14 lin. longis, 1-4½ lat.) mucronatis vel demum muticis 4-nerviis, margine minus incrassato recurvoque vel simplici. *C. taxifolium* R. Brown! prodr. p. 368 (fide sp. autoogr. in herb. DC.), Sieber! n. 42, ex parte, fl. mixta, n. 471! (v. s.)
- γ? *Hookeri*, foliis linearibus enerviis, spicis folio brevioribus. — In *Tasmania*. *C. taxifolium* Hook. fl. in Hook. Lond. Journ. 6, p. 283. An species distincta?
17. *C. LANCEOLATUM* (R. Brown suppl. p. 10), foliis semunciam brevioribus lineari-lanceolatis acutissimis planis eveniis glabris subimbricatis patulisve, corymbo terminali composito, partialium pedunculis axillaribus. § Circa Port-Jackson (Cunningh.). *C. taxifolio* et imbricato affine, ex R. Br. Speciem nec in herb. Cunningh. (nunc cl. R. Heward) nec alibi vidimus; neque e diagnosi a *C. laxifolio* satis distincta nobis videtur, nisi foliis brevioribus acutioribusque, sed hæc nota vix sufficientes invariabilesque habendæ.
18. *C. PATENS* (Schlecht.! in *Linnaea* 20, p. 378 \*), ramis gracilibus laxiuscule foliosis, foliis patulis pollice brevioribus anguste spatulato-linearibus acutis muticis obsolete 4 nerviis eveniis planis glabris, junioribus cum ramis pedunculis bracteisque minute puberulis, corymbo laxo, pedunculis elongatis subsimplicibus, floribus capitatis bracteis ovatas breve subulato-acuminatas glabrescentes vix dimidio superantibus, calycis tomentosi lobis oblongis acutis tubo basi subinfatis parum brevioribus. § Circa flum. Gawler et Light River, ad port. Adelaide, australis (Behr! Ferd. Müller!). Valde accedit ad *C. taxifolium* a, sed differt foliis subenerviis, basi magis attenuatis, pedunculis longioribus (ex descr. 2-3 pedibus, floribus paulo minoribus. (v. s.))
19. *C. LINIFOLIUM* (A. Cunningham! mss. in herb.), foliis semipatulis linearibus vel spatulato-linearibus pollice brevioribus acutis vel ex apice rotundato mucronatis 4-nerviis venosis rugosulisve glabris, junioribus ramulisque gracilibus minute puberulis, corymbo laxo, pedunculis elongatis ramosis glabriusculis, capitulis demum breve spiciformibus, bracteis flore dimidio brevioribus late ovatis apiculatis calyceque puberulis, lobis tubo gracili brevioribus. § In insula Peel, Moreton Bay, orie orient. (Allan Cunningh.). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 518\*, adnot. Monente inventore affine *C. spicato*. A *C. taxifolio*, cui etiam accedit, habitu graciliore, foliis minus rigidis, basi magis attenuatis plerumque venosis, etc., a *C. patenti* præcipue pedunculis glabriusculis ramosis dignoscitur. (v. s.)
20. *C. SPHACELATUM* (Hook. in Mitchell exped. Trop. austr. p. 342), foliis confertis erecto-patulis elongato-linearibus basi attenuatis subfalcatis sphacelato-acutiusculis planis 4-nerviis eveniis ramisque gracilibus subsericico-linearis, corymbo folia parum superante, pedunculis ramosis capitulisque sericeis, bracteis flore multo brevioribus late ovatis acuminatis demum glabrescentibus, calycis limbo tubo gracilem subæquante infundibulari semi-4-fido, lobis oblongis obtusiusculis. § In saxosis arenosis Novæ-Hollandiæ orientalis interioris subtropica (Mitchell, n. 324!). Fruticulus humilis, albicans, habitu *C. taxifolii*, ramis simplicibus flavo-tomentosis subsericiceis. Folia 2-4 poll. longa, ¼-1 lin. lata, nervo medio conspicuo subtus parum prominulo, marginibus sæpius leviter incrassatis. Pedunculi tenues, circ. 3 poll. longi, supra medium corymboso-ramulosi. Bractee vix 1 lin. longæ, capitulorum paulo majores. Calyx albus? vel flavus? 3-4 lin. longus, sericeo-puberulus, tubo anguste cylindrico, lobis 1-2 lin. longis. (v. s. in herb. Lindl.)
21. *C. ACINACIFOLIUM* (Graham in Edinb. Phil. Journ. 1826, p. 471 \*), foliis lineari-acinaciformibus subconcavis mucronatis basi attenuatis obsolete 4-nerviis eveniis, corymbo laxo, pedunculis supra medium ramosis, bracteis coloratis acutis calycibusque pubescentibus, lobis acutis tubum vix æquantibus. § Colletur in hort. Edinensi e seminibus a Frasero in Nov.-Holl. lectis et sub nom. *C. erecti* missis. *C. acinaciforme* Gralh. ex Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 377\*. Frutex erectus. Folia subverticalia, rigida, 2-3 poll. longa, passim torta. Bractee coruleæ. Flores albi, odore *Oxyacanthæ*. Stigma clavatum (?). Ovarium sericeum, pappe sericeo-inaequali. An species a precedente aut sequente, præcipue var. §, satis distincta?
22. *C. MITCHELLII*, ramis strictis dense foliosis sericeo-puberulis demum glabrescentibus, foliis semipatulis elongato-linearibus obtusis mucronatis basi attenuatis planis obsolete 4-nerviis eveniis glabris, corymbo folia parum superante polyco-

phalo densiusculo, pedunculis tenuibus sericeis supra medium ramosis, bracteis ovato-oblongis acuminatis floribusque subsericeo-tomentosis.  $\mathfrak{J}$  In interiore Nov.-Holl. orientali (Mitchell! exped. anni 1836). Frutex habitu *C. taxifolii*. Folia 3-5 poll. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata. Pedunculi folia subæquantes, partiales 3-6 lin. longi. Capitula pauciflora, bracteis calycem dense albedo-tomentosum subæquantibus. Species forsitan cum præcedente identica. (v. s. in herb. Lindl., flor. nondum expans.)

$\mathfrak{J}$ ? *Dallachii*, corymbo laxiusculo, calyce bracteas vix dimidio superante adpresse tomentoso, limbi lobis tubo parum brevioribus acutis. — In montibus Grampians Australiæ felicis (Ferd. Müller!). *C. Dallachii* Ferd. Müll.! mss. Antherarum loculi steriles filiformes, erecti, stylum subæquantes. Stigma reniforme. Præterea omnia ut in stirpe Mitchellianâ. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

23. *C. LONGIFOLIUM* (Smith! exot. bot. 2, p. 45, t. 82), ramis laxè foliosis tomentosis, foliis elongato-linearibus vel lingulato-lanceolatis mucronatis planis 4-nerviis venosis vel subeveniis glabris, corymbo subsimplici polycephalo, pedunculo elongato scapiformi glabrescente, partialibus brevibus cano-sericeis sub-4-cephalis, bracteis ovatis acutis flore dimidio brevioribus glabrescentibus, calycis sericeo-tomentosi lobis tubo brevioribus.  $\mathfrak{J}$  In Novâ-Holl. orientali, circa Port-Jackson. — R. Brown! in Linn. Trans. 40, p. 154, prodr. p. 369, Trattin, t. 444, Boem. et Schult. syst. mant. vol. 3, p. 275\*. *C. Smithii* Pers. syn. 4, p. 116. Folia ad insertionem subdilata et quasi cruribus 3 breviter decurrentia. Pedunculus communis  $\frac{1}{2}$ -4-pedalis, partialibus plerumque indivisis. Capitula in spicam brevem excrecentia, rhachi paulo incrassatâ circ. pollicari glabrâ. Flores pallide rosei vel albi.

$\alpha$ . *lingulatum*, foliis lingulato-lanceolatis in petiolum semiteretem vel canaliculatum longe attenuatis acutis obtusive fortiter venosis, venis semipatentibus in nervum intramarginalem confluentibus, bracteis acutis vix acuminatis (Sieber herb. Nov.-Holl. n. 41! ex parte, Gaudich.! in herb. DC., Hügel! in herb. Mart., etc.). — R. Brown suppl. p. 40,  $\alpha$ . Folia 6-9 poll. longa, 5-9 lin. lata. (v. s.)

$\beta$ . *intermedium*, foliis lineari-lanceolatis subpetiolatis utrinque attenuatis acutis vel subito acutatis nervoso-marginatis remote venosis, bracteis attenuato-acutis (Sieber, n. 41, ex parte, A. Cunningham! Gaudich.! etc.). *C. longifolium* Smith! in herb. Mart., R. Brown! in herb. DC. *Hakea decurrens* A. Cunn.! in herb. Mart., verisim. sch. dularum confusione (æc. R. Br.). Folia 3-6 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -3 lin. lata. (v. s. in herb. Smith., Cunn., DC., etc.)

$\gamma$ . *angustifolium*, foliis anguste linearibus vel compresso-filiformibus acutis basi vix angustioribus obsolete 4-nerviis marginatisque eveniis vel obscure venosis, bracteis ovatis subabrupte acuminatis (Sieber, n. 40! Anderson!). *C. tenuifolium* Sieber! herb. Nov.-Holl., n. 40, R. Br. suppl. p. 40,  $\gamma$ . *C. commutatum* Schult. in Boem. et Schult. syst. mant. ad vol. 3, p. 275\*. — Folia  $2\frac{1}{2}$ -6 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$  lin. lata. Varietas plerumque distinctissima, dum  $\alpha$  et  $\beta$  sæpe inter se conflunt; attamen etiam inter  $\beta$  et  $\gamma$  formæ intermediae observantur. (v. s.)

24. *C. TENUIFOLIUM* (R. Brown in Linn. Trans. 40, p. 154; prodr. p. 369), foliis elongatis filiformi-linearibus supra planis vel canaliculatis dorso subcarinato-convexis marginatis eveniis ramisque glabris, apice sphaelato acutis muticis sæpe hamatis, corymbo subsimplici oligocephalo, pedunculo elongato tenui glabro, bracteis ovatis acutiusculis flore subtriplo brevioribus calycibusque cano-puberulis, lobis tubo latiusculo duplo brevioribus.  $\mathfrak{J}$  Circa Port.-Jackson (A. Cunningham! Sieber!). — Grah. in Edinb. Phil. Journ. 1825, Jun. 40, *C. repens* Sieber! herb. N.-Holl., n. 45, Roem. et Schult. syst. mant. vol. 3, p. 276\*. Valde accedens ad *C. longifolium*  $\gamma$ , sed vix ejus var. Distinguitur ramis gracilibus prostratis, ramulis ascendentibus vix apice puberulis, foliis angustioribus,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. latis, plerumque longioribus, 6-12 vel raro 3 poll. longis, pedunculo plerumque folia parum superante levi vel vix basi obsolete striato apice corymboso-pauciramoso ramis puberulis, bracteis brevioribus (1 lin. longis), calyce minore, 2 lin. longo, tubo ampliore. Folia subtus quasi bisulca. (v. s.)

25. *C. NERVOSUM* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 74), ramis puberulis, foliis confertis brevissime petiolatis oblongis ovalibusve glabris prominulo-3-nerviis venosisque, nervis lateralibus margini approximatis, corymbo parvo simplici, pedun-

culis folia subaequantibus sericeis, capitulis dense multifloris, bracteis ovatis acuminatis puberulis flore dimidio brevioribus, calyce glabriusculo limbo tubo angustum æquante ultra medium bilabiato. § In Nov.-Holl. australi-occidentali interiore (Drummond coll. 6, n. 173!). — Frutex circ. pedalis, erectus, habita C. elliptici. Folia rigida, plana vel apice plerumque complicata, obtusiuscula vel subretusa cum mucronulo obtuso subrecurvo deciduo, venis laxiuscule subtriaculatis. Pedunculi 8-12 lin. longi, graciles. Calyx 3 lin. longus, carneas? vel flavescens? limbus campanulato-cylindricus parce puberulus mox glabratus tubo bracteam æquante angustato glabro demum sublongior, lobis oblongis obtusiusculis. Stigma incurvum, cucullatum, truncatum. Ovarium sericeum, apice favo-comosum.

α. *ovalifolium* (Meisn. l. c.), foliis infimis oblongo-lanceolatis basi longiuscule attenuatis, mediis ovalibus vel ovato-vel oblongo-ovalibus utrinque vix attenuatis obtusis, summis lanceolatis utrinque æqualiter attenuatis acutis. — Radix subsimplex. Caulis simplex. Folia infima  $2\frac{1}{2}$  poll. longa, 7-8 lin. lata, media 6-12 lin. longa, 3-5 lin. lata, petiolo vix 4 lin. longo, summa pollicaria 2-3 lin. lata. (v. s.)

β. *subspathulatum* (Meisn. l. c.), foliis spathulato-lanceolatis linearibusve basi attenuatis passim ovalibus. — Caulis subcorymboso-ramosus. Folia circ. 4 poll. longa, 2-3 lin. lata. Cæt. ut in var. α. (v. s.)

26. *C. ELLIPTICUM* (Smith! in Rees Cycl.), ramulis incano-villosiusculis, foliis confertis imbricatis semipollicaribus ellipticis oblongis obovatisve obtusis acutis mucronulatis planis vel margine subrecurvis 4-nerviis eveniis glabris, corymbis folia parum superante polycephalo, pedunculis ramosis sericeo-incanis, bracteis ovatis acutis flore dimidio brevioribus glabrescentibus, calycis pubescentis lobis lanceolatis acutis tubo duplo brevioribus. § Circa Port-Jackson (Anderson, n. 161 Gaudichaud! Lhotsky!, etc.). — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 153, prodr. p. 366. C. rigidum Knight et Salisb. Prot. p. 95. Rami sæpius dichotomi, adulti glabri. Folia 4-7 lin. longa, 2-3 lin. lata, in petiolum brevissimum quasi contracta, mucronulo innocuo. Pedunculi circ. pollicares, partiales dimidio breviores, capitulis 6-10-floris. Bractee 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. longae, plus minus acuminatae. Stigma basi capillare, medio incrassatum genuflexum album, supra filiforme fuscum, apice inflexum compressum obtusum. Ovarium sericeum, apice setis rufis comosum. (v. s. in herb. Smith., etc.)

27. *C. IMBRICATUM* (Sieber! herb. fl. Nov.-Holl. n. 44), ramis villosiusculis, foliis confertis imbricatis semipollice brevioribus ovatis oblongis obovatisve acutis submuticis planis vel supra concavis eveniis subnerviis glabris, corymbis polycephalo folia parum superante, pedunculis simplicibus capitulisque incano-pubescentibus, bracteis ovalis acuminatis flore dimidio brevioribus glabrescentibus, calycis tubo lobis duplo longiore. § Circa Port-Jackson (Cunningham, Sieber, n. 44!). — R. Brown suppl. p. 9. A precedente dignoscitur ramis elongatis simplicibus gracilibus, foliis minoribus 3-4 lin. longis, 2 lin. latis, constantè acutis, mucronulo exiguo et corymbis simplicibus. (v. s.)

§ 4. *Paniculata*. — *Caulis inferne foliosus, supra subaphyllus elongatus paniculato-ramosus, ramis capitulo vel spicâ brevi terminatis, floribus haud lanatis.*

28. *C. DEBILE* (Kippist in Hook. Journ. 1855, p. 70), caule decumbente glabro, foliis pollicaribus anguste linearibus 4-nerviis glabris apice conico-culosis, infimis elongatis spathulatis attenuato-petiollatis obsolete venosis, panicula laxa ramis ascendentibus racemoso-corymbosis, ultimis subsericis imbricatis-bracteis, bracteis deciduis, capitulis paucifloris, rhachi villosâ, floribus glabris 2-3-bracteis cordatis acuminatis coloratis duplo superantibus. § In Novâ-Holl. australi-occidentali (Gilbert, n. 164). Folia infima 3-pollicaria, petiolo semiteretibus cili, venis parvis vix conspicuis; caulibus remotiusculis, dorso convexa, basi minimali sphaerulato-acutiusculo. Capitula 5-10-flora, rhachi demum elongata paulo incrassata, bracteis vix ciliatis, floribus coruleis. (Kipp. in litt. cum fig.)

29. *C. CÆRULEUM* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 154, prodr. p. 369), caule basi pubescente superne aphylo glabro, foliis longe petiolatis lanceolatis acutis planis



- venosis marginatis glabris, paniculâ amplâ laxâ, floribus breve spicatis bracteis ovatis acuminatas vix superantibus, calycis glabri tubo limbo brevioris.  $\frac{5}{3}$  In Leeuwin's Land (R. Br. Menzies! in herb. Smith.), circa King Georges' Sound (Preiss, n. 734!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 520\*. Folia 3-10 poll. longa, 4-12 lin. lata. Panicula pedalis et ultra, capitulis mox in spicam pollice brevioris exerescentibus, bracteis 2-3 lin. longis rhachique sericeo-villosiusculis demum glabrescentibus fuscis, calyce coruleo. (v. s. in herb. Smith., etc.)
30. *C. MARGINATUM* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 248\*), caule gracillimo glabro a basi ramoso ad apicem usque sparse folioso, foliis longe petiolatis lanceolatis apiculatis planis 1-nerviis venosis marginatis glabris, capitulis laxo racemosis vix paniculatis, bracteis ovatis acutis calycis glabri tubum limbo brevioris æquantibus pedunculisque puberulis.  $\frac{5}{3}$  In coloniâ Swan River (Drummond coll. 2, n. 306!). Præcedenti valde affine, sed multo gracilius, caule ramisque foliosis tenuibus subsimplicibus nec paniculato-ramosis, pedunculis axillaribus remotis brevibus subsimplicibus. (v. s.)
31. *C. GLUNACRUM* (Lindl. Swan Riv., p. 30, n. 137), glabrum, foliis sessilibus linearibus acutis planis 1-nerviis evenis, panicula amplâ aphyllis ramis filiformibus pauciramosis simplicibusve, spicis brevibus oblongis, bracteis imbricatis rhachin pubescentem æquantibus membranaceis venoso-striatis oblongo-lanceolatis flores parvulos longe superantibus demum semipatulis.  $\frac{5}{3}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 585! Preiss, n. 855! 1583! Gilbert, n. 114!). — Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 249. *C. lupulinum* Endl. ibid\*. Frutex 3-4-pedalis. Folia conflata, patula, circ. 1 poll., rarius 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, rigidula, basi parum angustata, sæpe arcuata, apice mucoso vel sphacelato-mucronato recto vel recurvo. Panicula  $\frac{1}{4}$ -1-pedalis, ramis 6-12-polllicaribus, spicis 6-18 lin. longis, bracteis luteis? glaberrimis 4-6 lin. longis, 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. latis. Calyx 1 lin. longus, glaber. (v. s. in herb. Lindl., etc.)
32. *C. POLYCEPHALUM* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 249\*), caule elongato basi sericeo superne fere aphyllis glabro paniculato-ramoso, foliis tereti-filiformibus elongatis glabris, panicula amplâ ramis patentibus bractea subfoliaceâ subulatâ suffultis, inferioribus racemoso-pleiocephalis, capitulis hemisphericis, bracteis obovatis cuspidatis flore glabro brevioribus rhachique puberulis.  $\frac{5}{3}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 305!). — Species inflorescentiâ *C. coruleo*, foliis *C. Hügelii* similis, cæterum distinctissima. Caulis vel panicula 1-2-pedalis et ultra. Folia 4-7 poll. longâ, juniora minute canescenti-puberula. (v. s.)
33. *C. EPHEDROIDES* (Kippist in Hook. Journ. 1845, p. 70), a basi ramosus, ramis remotis teretibus fere aphyllis cano-sericeis, foliis paucis brevissimis bracteiformibus triangularibus mucronatis basi latâ amplexicaulibus, spicis capituliformibus prope apicem ramulorum alternis sessilibus, rhachi canescente demum paulo elongatâ, bracteis late ovatis acuminatis glabriusculis ciliatis flore glabro paulo brevioribus.  $\frac{5}{3}$  Circa Yeneri, Australia merid.-occidentalis (Gilbert, n. 74, in herb. Saunders et Soc. linn. Lond.). — Species distinctissima, cognitarum nulli arte affinis, habitu ad *C. bracteosum* accedens, sed discrepans ramis junceiformibus denudatis omnisi ad ramificationes vel capitulorum basin foliis munitis, floribus glabris, etc. Ad folia radicalia, quorum vestigia tantum in specim. observatis remanent, quandoque elongata teretia? caulina vix 3-6 lin. longa sunt. (Kipp. in litt.) An potius ad  $\frac{5}{3}$  Axillariorum referenda?
- § 5. *Scoposa*. — *Caulis subsimplex, basi tantum foliosus, supra aphyllus scapiformis elongatus ebracteatus, spicis paucis abbreviatis corymbosis breve pedunculatis vel unicâ terminatus. Flores haud lanati.*
34. *C. HÜGELII* (R. Brown mss., fide Endl. nov. stirp. decad. p. 58, n. 66\*), foliis elongatis semitereti-filiformibus subcanaliculatis cauleque simplicissimo glabris, spicâ solitariâ capituliformi densâ, bracteis ovatis acuminatis flore duplo brevioribus rhachique sericis, calycis glaberrimi limbo tubo multo brevioris.  $\frac{5}{3}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 584! Preiss, n. 795!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 521\* *C. intricatum* Lindl. mss. in herb. Facies fere *Armeriæ*. Folia 2-4-polllicaria et ultra, nonnulla quandoque compressa. Scapus 1-2-pedalis; spica

demum subpollicaris, bracteis floribusque cœrulescentibus. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

35. *C. DENSIFLORUM* (Lindl. Swan Riv. p. 32, n. 140). foliis confertis tereti-filiformibus tenuibus scapæque patenti-pilosis, corymbo oligostachyo, pedunculis brevibus, spicis capituliformibus dense multifloris, bracteis villosis, inferioribus filiformibus basi dilatatis, superioribus lanceolatis coloratis glabrescentibus flore brevioribus, calycis puberuli limbo tubum subæquante.  $\frac{3}{4}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 582! Preiss. n. 2301, b!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 521. Habitat præcedentis. Caulis 1-2-pedalis, infra medium dense foliosus. Folia 1-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa. (v. s. in herb. Lindl., etc.)
36. *C. BROWNII* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 248<sup>o</sup>), glaberrimum, foliis sessilibus cuneato-lanceolatis vel obovato-oblongis acutis muticis planis trinerviis venosis junioribus glaucis, nervis lateralibus margini approximatis evanescentibus, scapo elongato, capitulis in racemum terminalem brevem congestis paucifloris, bracteis flore brevioribus ovatis acuminatis, calycis limbo tubum subæquante.  $\frac{3}{4}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 304.) Caulis 1-4 $\frac{1}{2}$ -pedalis, simplex, infra medium satis dense foliosus. Folia 4 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 5-10 lin. lata. Scapus compressus, pedunculis partialibus 4-6 lin. longis, capitulis subglobosis magnitudinis pluri, bracteis et verisim. etiam floribus cœruleis. (v. s.)

Sect. II. *CHILDURUS R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 155, prodr. p. 369.*

Calycis limbus æqualiter 4-partitus nec bilabiatus, lobis planis angustis cæditive tubum æquantibus vel longioribus. — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 525.

37. *C. TERETIFOLIUM* (R. Brown l. c.), glabrum, caule basi folioso apice corymboso-paniculato polystachyo, foliis tereti-filiformibus longissimis rectis rigidis rugoso-sulcatis, spicis brevibus, bracteis obovatis cuspidatis flore multo brevioribus basi rhacidiæque puberulis, calycis lobis linearibus tubo gracili multo longioribus.  $\frac{3}{4}$  Circa sinum Regis Georgii (R. Brown! Cunningh.! Fraser! Preiss. n. 788! Drumm. coll. 2, n. 311! Molloy!, etc.) — Endl. iconogr. t. 4 $\frac{1}{2}$ , Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 525<sup>o</sup>. Frutex, ramis validis bipedalibus et ultra. Folia juncea, 12-14 poll. longa, 4 lin. crassa, mucronata vel sphaerolato-acutiuscula. Flores 6-8 lin. longi, albi (in sicco ochroleuci), fauce ampliata. (v. s. in herb. Cunn., etc.)
38. *C. PETIOLARE* (R. Brown suppl. p. 11), caule abbreviato tomentoso, foliis planis lineari-gladiatis elongatis nervoso-marginatis venosis glabris, petiolo teretibus basi dilatato, capitulis terminalibus subsessilibus et spiculis arcte congestis paucifloris conflatis, bracteis ovatis oblongisque acuminatis puberulis, calycis tubo bracteam subæquante glabriusculo, limbi triplo longioris lobis anguste linearibus sericeo-villosis.  $\frac{3}{4}$  Ad montem Baldhead sinus Regis Georgii (A. Cunningh., Baxter, Fraser! Drumm. coll. 3, n. 250? steril. Preiss. n. 757!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 525<sup>o</sup>, 2, p. 250. Caulis subsimplex, 4-6-pollicaris, apice confert. foliosus. Folia rigida, crassiuscula, infima incluso petiolo 2-3-pollicari pedalia 6-8 lin. lata, summa triplo minora. Capitulum sphaeroidem, mole juglandis, conflatum et spicis 3-4 brevissimis, bracteis demum muticis. Calyx 12-14 lin. longus. (v. s. in herb. Cunn., etc.)
39. *C. CAPITATUM* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 155, prodr. p. 369), caule abbreviato glabro, foliis planis anguste linearibus longissimis tortilibus 4-nerviis submarginatis puberulis glabrisve, petiolo semitereti basi dilatato, spiculis paucifloris in capitulum terminale subsessile arcte congestis, bracteis ovatis oblongisque acutis flore parum brevioribus glabriusculis, calycis lobis anguste linearibus sericeis tubo glabro subæqualibus.  $\frac{3}{4}$  In Leycewin's Land (C. Brown sinum Regis Georgii (Preiss. n. 75<sup>o</sup>, 759, 760! Drumm. coll. 3, n. 251<sup>o</sup>). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 526<sup>o</sup>, 2, p. 251. Folia 1-4 $\frac{1}{2}$ -pedalia, 4 $\frac{1}{2}$ -4 $\frac{1}{2}$  lin. lata, semper arcuata vel torta. (v. s.)

Sect. III. *ISOMERIUM R. Brown suppl. p. 11.*

Calycis limbus æqualiter 3-partitus, lobis tubo brevi postice gibbo parum longioribus angustis intus carinato-convexis. — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 526.

40. *C. FLEXUOSUM* (R. Br. l. c.), glabrum, caule dichotome ramoso basi tereti paucifolio, supra angulato aphylo paniculato bracteato, ramis flexuosis, foliis elongato-

lingulatis planis marginatis venosis, capitulis ramulos terminantibus paucifloris, calycibus extus bracteisque obovatis sericeo-puberulis, limbi lobis lanceolatis obtusis.  $\frac{3}{5}$  Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Preiss, Drummond, etc.). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 526\*, 2, p. 251. Calicis bipedalis et ultra, basi lignosus, ramis dichotomis nervoso-sulcatis vel acute 4-5-angulis, ramulis e regione flexuosis. Folia rara, cum petiolo laminam subjuvante 5-12 poll. longa, 3-6 lin. lata. Capitula circ. pisi magnitudine, 3-6-flora. Calyx 2 lin. longus, lobis albis vel extus pallide cæruleis rubellisve. (v. s.)

$\alpha$ . *laevigatum*, ramosissimum, ramulis tenuioribus, angulis lævibus. (Drumm. coll. 2, n. 309! Molloy!)

$\beta$ . *asperulum*, minus ramosum, ramorum angulis foliorumque marginibus papilloso-scabris. (Preiss, n. 753!, Drumm. coll. 2, n. 310!, 5, n. 402!)

XV. STIRLINGIA Endl. gen. p. 339, n. 2133, iconogr. t. 22, suppl. IV, 2, p. 81, Meisn. gen. p. 332 (244). — Simsia R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 155, prodr. p. 369, suppl. p. 9 (non Pers.).

Flores hermaphroditæ, capitati. Calyx regularis 4-fidus, lobis planis reflexo-p tentibus. Stamina 4 exserta, supra medium tubi calycis inserta, filamentis complanatis prope apicem geniculatis, antheris omnibus perfectis didymis ovalibus muticis primo coherentibus mox liberis. Stylus filiformis glaber, stigmatibus dilatato-concavo. Nux 1-sperma, obconica, pilosa. — Fruticuli vel suffrutices Novæ-Hollandiæ meridionalis occidentalisque humiles glabri, foliis sparsis iterato dichotomis, lacinis tereti filiformibus vel rarius planis, stomatibus amphigenis, petiolis basi dilatatis, capitulis globosis parvis racemosis vel paniculatis, rarius subsolitariis, involucri brevi vel nullo, pedunculo communi elongato fere aphylo scapiformi, floribus parvis glabris flavis.

#### § 1. *Foliorum lacinie tereti-filiformes.*

1. *S. TERETIFOLIA* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 545\*), caule subsulcato lævi folioso, foliis rigidis crassiusculis lævibus supra 1-sulcis ter bifidis lacinis erectis vel vix divergentibus acutis, panicula ramulis capitulo vix longioribus bracteolatis, involucri squamis imbricatis ovatis acutis ciliatis.  $\frac{3}{5}$  In coloniâ Swan River (Preiss, n. 768! Drumm. coll. 4, n. 237!) Cules 1-1 $\frac{1}{2}$ -pedales, subsimplices, usque ad apicem parce paniculato-ramosum foliosi. Folia infima 2-3-pollicaria  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, superiora decrescentia, lacinis 4-8 lin. longis, petiolo subpollicari basi vix dilatato. Capitula pisi parum majora, dense multiflora, receptaculo conico 2 lin. longo albo-lanato. Flores 4 $\frac{1}{2}$  lin. longi. (v. s.)
2. *S. AFFINIS* (Meisn. l. c. p. 516\*), caule subsulcato scabriusculo folioso, foliis rigidis crassiusculis subrugosis supra 1-sulcis ter quaterve bifidis lacinis erectis vel vix divergentibus acutis, capitalis simpliciter racemosis, pedunculis elongatis bracteolatis, involucri squamis imbricatis ovato lanceolatis acutis ciliatis.  $\frac{3}{5}$  Circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 770!) — Exceptâ in florescentiâ omnia fere præcedentis et forsan potius ejusdem varietas. (v. s.)
3. *S. INTRICATA* (Meisn. in Hort. Jour. 1852, p. 184), ramosissima, ramulis foliosis dumum lignosis tenuiter sulcatis lævibus, foliis rigidulis longe petiolatis ter vel pluries dichotomis, lacinis divaricatis acutis supra 1-sulcis, panicula folia parum superantis ramis racemoso-3-6-cephalis, capitulis exinvolueratis?  $\frac{3}{5}$  In coloniâ Swan River (Drummond! coll. 1, n. 268, vel ex herb. Shutt. 286). Fruticulus 1 $\frac{1}{2}$ -pedalis, ramulis junioribus herbaceis subangulato-sulcatis teretibusve cum foliis pedunculisque sub lente minute punctato-scabriusculis. Folia 2-5 poll. longa, ter-sexies dichotoma, lacinulis 3-8 lin. longis vix  $\frac{1}{2}$  lin. crassis. Paniculae rami bractea squamiformi ovata 1-2 lin. longa suffulti, pedunculis 5-10 lin. longis. Capitula magn. pisi majoris, involucri nullo nisi forsan deciduo, receptaculo pube brevi sordide albâ sericeo-villoso. Forte mera var. *S. affinis*, attamen satis discrepans foliis rigidioribus divaricato-lacinatis, caule iterato ramoso dense et intricato folioso, paniculâ compositâ breve pedunculatâ nec longe supra folia elatâ, pedunculis brevioribus, capitulis paulo minoribus. (v. s.)

4. *S. SIMPLEX* (Lindl. Swan River p. 30, n. 140), caullibus lævibus scapiformibus 4-cephalis basi foliosis superne longo nudis, foliis dichotomo-multifidis, lacinias subdivaricatis brevibus tenuis filiformibus exsulcis, capitulis densifloris, involucri squamis ovato-lanceolatis acutis.  $\frac{1}{2}$  In coloniâ Swan River, ad jugum mont. Darling's Range (Drummond coll. 4, n. 586! Preiss, n. 778!).— Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 516. (v. s. in herb. Lindl., etc.)
5. *S. TENUIFOLIA* (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 81), caule subsulcato lævi subsimplici superne aphylo pauciramoso, foliis flaccidis tenuibus subexsulcis bis quaterve bifidis, lacinias divaricatis obtusiusculis, capitulis simpliciter racemosis vel subpaniculatis exinvolueratis, pedunculis brevibus bracteolatis.  $\frac{1}{2}$  Circa sinum Regis Georgii (R. Brown!). *Simsia tenuifolia* R. Br. in Linn. Trans. 16, p. 152, prodr. p. 368. Inflorescentiâ variare videtur, in diagnosi cel. auctoris dicitur paniculata, ramis submonocephalis, ipsius specimen vero autographum in herb. DC. scapum exhibet submonocephalum. (v. s.)
6. *S. ANETHIFOLIA* (Endl. iconogr. t. 23), caule dichotomo-ramoso superne ~~sem~~ aphylo apice paniculato, foliis dichotomo-multifidis, lacinias divaricatis tenuis filiformibus subexsulcis, pedunculis capitulo parum longioribus, involucri squamis minutis ovatis.  $\frac{1}{2}$  In Leeuwin's Land (R. Brown), circa sinum Regis Georgii (A Cunningham! Baxter! Preiss, n. 774! Drummond coll. 4, n. 269).— Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 516. *S. acutifolia* (Sphalmate) Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 81, n. 322. Exceptis capitulis involueratis a præcedente vix distinguenda. (v. s.)
7. *S. CAPILLIFOLIA* (Meisn. in Hook. Journ. 1858, p. 70), caule brevi, ramis gracilibus basi conferte foliosis supra aphyllis sparsè ramulosis, ramulis filiformibus elongatis indivisis 4-cephalis, foliis flaccidis extra medium quater vel ultra dichotomis, lacinias tenuibus exsulcis lævibus muticis, capitulis bracteatis, bracteis lineari-subulatis.  $\frac{1}{2}$  In Novâ-Hollandiâ occidentali interiore (Drummond coll. 6, n. 173!). Caulis 1-2-pollicularis. Ramuli subbipedales, basi lignosi, ramulis aphyllis 6-12 poll. longis simplicissimis obsolete striatis. Folia 3-5 poll. longa, lacinias 6-8 capillaribus. Capitula magnit. cerasi minoris, flava, bracteis calyce  $2\frac{1}{2}$  lin. longo brevioribus. (v. s. comm. ab am. Shuttleworth.)
8. *S. ABROTANOIDES* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 517), caullibus sublævibus ultra medium subsimplicibus dense foliosis, supra aphyllis racemoso-polycephalis, foliis brevibus tenuibus bis vel ter bifidis, pedunculis longis obrecteolatis, capitulis laxiuscule multifloris, involucri squamis minutis ovatis.  $\frac{1}{2}$  In coloniâ Swan River (Drummond coll. 4, n. 587! Preiss, n. 2622!). Caulis pedales. Folia fere 8. tenuifolia, sed minima, vix 4 poll. excedentia, tenuiora, lacinias laud divaricatis. Pedunculi 2-5-pollicares, capitulis magn. cerasi, flor. 3 lin. longis. (v. s.)

### § 2. *Foliorum lacinia planæ, lineares vel lanceolato-lingulate.*

9. *S. LATIFOLIA* (Steud. nomencl. ed. 3, p. 644), caule a basi ramoso folioso gracili lævi, foliis aversis 2-3-fidis vel bis bifidis, lacinias linearibus subvenoso-striatis sphacelato-acutis, capitulis paniculatis paucifloris, involucri squamis exiguis ovatis.  $\frac{1}{2}$  Circa sinum Regis Georgii (Baxter!), in sylvaticis ad flum. Cygnorum (Preiss, n. 767!).— Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 517. *Simsia latifolia* R. Brown suppl. p. 9. Suffrutex  $1\frac{1}{2}$ -pedalis. Folia 2-5 poll. longa, vix rigida, lacinias  $\frac{1}{4}$ - $1\frac{1}{2}$  lin. latis. Capitula piso parum majora, floribus  $2\frac{1}{2}$  lin. longis. Nucule comâ ampliâ albescentâ. (v. s. in herb. Cunn., etc.)
10. *S. PANICULATA* (Lindl. Swan Riv. p. 30, n. 141), caule valido basi folioso simplici apice paniculato-polycephalo, foliis aversis rigidis nervoso-striatis his vel ter bifidis, lacinias lineari lanceolatis apice callosis, capitulis breve pedunculatis paucifloris, involucri squamis exiguis ovatis.  $\frac{1}{2}$  In coloniâ Swan River (Drummond! Preiss, n. 769!).— Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 517. Præcedenti similis sed aitor robustior. Folia usque ad pedem longa, lacinias 3-5 lin. latis. Panicula amplissima, pedalis, fastigiata, aphylla. (v. s. in herb. Lindl., etc.)



## Tribus III. FRANKLANDIÆ.

Stamina 4 medio calycis tubo inserta, inclusa, inter se libera, antheris filamentisque tubo arcte adnatis. Squamulæ hypogynæ 4 basi natæ in vaginulam calycis tubo inferne adnatam. Ovarium 1-loculatum, 4-ovulatum. Nucula 4-sperma.

FRANKLANDIA R. Brown in *Transact. Soc. linn. Lond.* 40, p. 48 et 157, *prodr. Nov.-Holl.* p. 370, *gen. remarks.* p. 604, t. 8, *suppl.* p. 11, *Endl. gen.* p. 339, n. 2134, *magr.* t. 52, *Meisn. gen.* p. 332 (244).

Flores hermaphroditæ, regulares, spicati. Calyx hypocraterimorphus, tubo illi cylindrico recto persistente, limbi 4 fidi decidui laciniis æqualibus æstione induplicatis. Ovarium filiforme, stylo fusiformi, stigmate turbinato. Nucula calycis basi cincta, stipitata, fusiformis, crustacea, striata, apice dilatata in lamellam brevem subcylindricam extus pappigeram intus glabram. Cotyledones brevissimæ. — Frutex Novæ-Hollandiæ austro-occidentalis, glaber, ramulis aurantiacis undique verruculosus, foliis sparsis tereti-filiformibus rotomolaciniatis, stomatibus amphigenis, spicis axillaribus indivisis, floris alternis flavis singulis 1-bracteatis.

RECTIFOLIA (R. Brown! l. c.). 5 Circa sinum Regis Georgii (R. Brown! Baxter! Meisn., n. 755! Drumm. coll. 4, n. 271!). — *Endl. ic.* t. 52, *Meisn. in pl. Preiss.* 4, p. 530. Frutex 4-pedalis, strictus. Folia 2-3 poll. longa,  $\frac{2}{3}$  lin. crassa, rugosolacata, sparse glandulosa, bis vel ter bifida, laciniis obtusiusculis subnatis. Plicæ laxæ, 3-5 poll. longæ, rhachi demum subflexuosæ, bracteis patulis ovato-oblongis 2 lin. longis. Flores 18-20 lin. longi, laciniis semipollicaribus acuminatis basi margine subundulato-crispulis. (v. s. in herb. DC., Cunn., etc.)

## Tribus IV. PERSONIÆ Endl. gen. p. 339.

Stamina 4, sepalorum medio vel basi inserta, rarissime hypogyna, antheris liberis. Ovarium 1-loculare, 2-ovulatum. Nucula, samara vel ipsa 1- (rarissime 2-) sperma.

IL SYMPHYONEMA R. Brown in *Transact. Soc. linn. Lond.* 40, p. 48 et 157, *prodr.* p. 370, *suppl.* p. 11, *Reichenb. hort. bot.* t. 107, *Endl. gen.* p. 339, n. 2135, *suppl.* IV, 2, p. 81, *Meisn. gen.* p. 332 (244).

Flores hermaphroditæ, regulares, spicati. Calyx profunde 4-partitus, deciduus. Stamina sepalis ad medium usque adnata, filamentis apice invicem ærentibus, antheris distinctis. Glandulæ hypogynæ nullæ. Ovarium sessile, 2-ovulatum. Stylus filiformis, stigmate subtruncato. Nucula cylindracea, 4-sperma. — Herbæ vel suffrutices Novæ-Hollandiæ orientalis, foliis inferioribus oppositis, superioribus sparsis, omnibus trifido-laciniatis, stomatibus amphigenis, spicis terminalibus axillaribusque indivisis, bracteis alternis 1-floris subulatis persistentibus, floribus flavis.

S. PALUDOSUM (R. Brown! l. c., *prodr.* p. 371), herbaceum, glaberrimum, foliis alternatim sectis, laciniis semitereti-subulatis mucronato-acutis.  $\frac{2}{3}$ ? vel  $\odot$ ? Circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber herb. N.-Holl. n. 61). — Roem. et Schult. *yst. mant.* 3, p. 273\*. S. montanum *Endl. ic.* t. 12 (non R. Br.). S. abrotanoides Sieber herb. fl. Nov.-Holl. n. 62! Roem. et Schult. l. c. p. 274\* (Forma omnibus partibus paulo major). Herba erecta, pedalis, a basi pauciramosa. Folia remotiuscula,  $\frac{1}{2}$ -4 poll. longa, summa indivisa linearia sensim in bracteis abeuntia, media simpliciter trifida, inferiorum segmenta 3-fida petiolo longiora  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$  lin. lata. Calyx  $\frac{1}{2}$  lin. longus. (v. s. in herb. Brown., DC., etc.)



2. *S. MONTANUM* (R. Brown! l. c.), suffruticosens, foliis bi-vel-trinerviatis sectis, laciniis linearibus planis acutis submuticis 4-nerviis.  $\frac{1}{2}$  Circa Port-Jackson, atque Victoriam in orâ australi. (Latreille!)

*a. Brownii*, rhachi bracteisque fructiferis glanduloso-pilosis. *S. montanum* R. Brown prodr. p. 374, suppl. p. 12,  $\beta$ .

$\beta$ . *Siebertii*, undique glaberrimum. — R. Br. suppl. p. 11,  $\alpha$  (excl. syn. *S. abrotanoides*, quod propter folia in nostris saltem specim. haud plana, subtus 1-sala, potius ad *S. paludosum* referendum censomus). *S. montanum* Sieber, n. 631 Reichenb. Hort. Bot. 2, p. 3, t. 107, Roem. et Schult. l. c. p. 273, Anderson, n. 57, Gaudich. in herb. DC. — Basi suffrutescens, caulibus 2-3 pediculis simplicibus strictis. Folia confertiora quam *S. paludosum*, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, plerumque trinerviatis secta, laciniis  $\frac{1}{2}$ -1 lin. latis. (v. s.)

XVIII. *AGASTACHYS* R. Brown in Trans. Soc. Lon. 10, p. 158, prodr. p. 371, suppl. p. 11, Endl. gen. p. 330, n. 2130, suppl. IV, 2, p. 81, Meisn. gen. p. 332 (244).

Flores hermaphroditæ, regulares, spicati. Calyx profunde 4-partitus, deciduus. Stamina sepalis ad medium usque adnata, filamentis in fance liberis brevissimis, antheris linearibus muticis. Squamulæ vel glandulæ hypogynæ nullæ. Ovarium sessile, trigonum, 1-ovulatum. Stylus filiformis, staminibus brevior, stigmatibus bilobis. Fructus.... — Frutex Tasmanicus, glaberrimus, foliis sparsis coriaceis lanceolatis integerrimis planis, stomatibus hypogynis, spicis numerosis terminalibus axillaribusque simplicibus laxiscae multifloris, bracteis alternis 1-floris concavis persistentibus, floribus flavescentibus.

*A. ODORATA* (R. Brown l. c.)  $\frac{1}{2}$  In insulâ Diemen (Nelson, Caley), ad sinum Recherche (Gunn, n. 1236!), Macquarie Harbour (Milligan, n. 358!). Folia subsessilia, conferta, circ. 2 poll. longa, 3-4 lin. lata, rigida, obtusa vel emarginata mutica, subnitida, supra impresso-venosa, subtus evenia, margine plano vel subrecurvo. Spicæ 3-4 poll. longæ, bracteis adpressis ovatis oblongisve obtusis flore dimidio brevioribus. (v. s.)

XIX. *CENARRHENES* Labill. Nov.-Holl. p. 30, t. 50, R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 158, prodr. p. 371, suppl. p. 12, Lam. ill. t. 914, Endl. gen. p. 330, n. 2137, suppl. IV, 2, p. 81, Meisn. gen. p. 332 (244).

Flores hermaphroditæ, regulares, spicati. Calyx 4-sepalus, deciduus, sepalis apice angustatis. Stamina 4, sepalorum basi inserta, libera. Glandulæ 4 hypogynæ, staminiformes. Ovarium sessile, 1-ovulatum. Stylus filiformis, deciduus, stigmatibus simplici. Drupa baccata, 1-sperma. — Arbor Tasmanica, glaberrima, foliis sparsis rigide coriaceis lanceolatis obtuse dentato-serratis planis subveniosis nitidis, stomatibus hypogynis, spicis terminalibus axillaribusque simplicibus, bracteis alternis 1-floris concavis.

*C. NITIDA* (Labill! l. c.)  $\frac{1}{2}$  In insulâ Diemen (Labill! A. Cunningham! v. circa Recherche Bay (Gunn, n. 556!). — R. Br. l. c., Lam. ill. suppl. p. 548, t. 914, f. 1, Par. dict. 8, p. 856, Roem. et Schult. syst. 3, p. 404. Habitus fere Agastachyos. Folia erecto-patula, 2-6 poll. longa, 6-12 lin. lata, in petiolum brevem canaliculatum longe attenuata, obtusa, mutica, passim spatulata, dentibus remotiusculis obtusissimis, ultimis brevioribus. Spicæ folia vix superantes, bracteis ovatis acutis demum patentibus, drupis subglobosis, magnis, pisi. (v. s. in herb. Smith, DC., Lindl., etc.)

XX. ? *PUTAMEIA* Petit-Th. gen. Madagasc., n. 46, Roem. collect. p. 109, Roem. et Schult. syst. 3, p. 31 et 476, Endl. gen. p. 340, suppl. IV, 2, p. 81, n. 213711, Meisn. gen. p. 332 (244).

Calyx urceolatus, 4-lobus. Stamina 4 calycis lobis inserta, filamentis brevibus latis, antherarum lobis distinctis. Glandulæ hypogynæ 4 subrotundæ. Ovarium simplex, stylo subnullo. Drupa ovata, basi attenuata, 1-sperma, nuclei testâ (putamine? fragili. Embryo exalbuminosus, cotyledonibus cras-

sis, radiculâ laterali inferâ. — Frutex ramis erectis, foliis alternis lineari-lanceolatis, floribus axillaribus paniculatis parvis globosis. — Genus non satis notum, ab auctore Laurincei adscriptum, verisimiliter tamen hujus loci, Cenarrhieni affine.

P. THOUARSII (Roem et Schult. syst. 3, p. 476). ♂ Ad amnes ius, Madagascar. Cansiera Madagascariensis Spreng. syst. 4, p. 453.

XXI. PERSOONIA Smith in *Transact. Soc. linn. Lond.* 4, p. 215, *exot. Bot.* 2, t. 83, R. Brown in *Linn. Trans. Soc. linn. Lond.* 10, p. 160, *prodr.* p. 374, *suppl.* p. 12, *Labill. Nov-Holl.* 1, p. 33, t. 45, *Gaertn. fr.* 3, p. 248, t. 220, *Endl. gen.* p. 340, n. 2138, *suppl.* IV, 2, p. 81, *Meisn. gen.* p. 332 (244). — Pentadactylon *Gaertn. l. c.*, *Linkia Cav. ic.* 4, p. 61, t. 380 (non Pers.).

Flores hermaphroditæ, axillares solitarii vel rarius terminales vel racemosi. Calyx 4 sepalus vel 4-partitus, regularis vel rarius basi hinc gibbus vel saccatus, sepalis planis demum recurvo-patulis deciduis. Stamina medio sepalorum inserta, exserta, libera, filamentis filiformibus brevibus. antheris linearibus connectivo ultra loculos producto apiculatis vel muticis. Glandulæ hypogynæ 4 distinctæ. Ovarium stipitatum vel rarius sessile, 1-loculare, 1-2-ovulatum. Stylus filiformis, exsertus, rectus vel curvatus, rarius brevissimus crassus, stigmate capitato vel obtuso. Drupa baccata, putamine 1-2-loculari, localis 1-sperma. — Frutices et arbusculæ Novæ-Hollandiæ et Novæ Zelandiæ, foliis sparsis raro passim oppositis) coriaceis integerrimis planis vel acerosis filiformibusve floralibus interdum subabortivis nanis, stomatibus amphigenis, floribus flavis perumque axillaribus ebracteatis solitariis vel paucis fasciculatis breve pedunculatis, rarius racemosis alternis singulis 1-bracteatis vel in racemum terminalem spiciformem elongatum dispositis, fructu interdum cum stipitulo suo articulado, embryone sæpe 3-5-cotyledoneo.

#### SECTIO I. PYCNOSTYLIS.

Stylus brevis crassus recurvus, stigmate truncato vel acutiusculo. Ovarium sessile vel subsessile.

§ 1. *Acrantheræ*. — *Antheræ apiculatæ*. *Sepala* diu coherentia, antico supra basin gibbo vel saccato, stigma in cavo gibbositate recipiente. *Flores* in racemum terminalem aphyllum vel apice tantum vel rarius undique foliosum sæpe elongatum digesti. — *Sectio Sacculigera Lindl. Swan Riv. in Bot. reg.* 1839, *append.* p. 35.

1. P. SACCATA (R. Brown suppl. p. 12), foliis filiformibus exsulcis elongatis laxis, calyce medio antice saccato, ovario glabro, stylo abbreviato. ♂ In Novæ-Hollandiæ orâ occidentali. (Baudin.)
2. P. TERETIFOLIA (R. Brown in *Linn. Trans.* 10, p. 160, *prodr.* p. 372), foliis rigidis filiformibus exsulcis, calyce leviter saccato, stylis ovario brevioribus. ♂ In terrâ Leeuwin (R. Br.). — Priori proxime accedens, sed distincta foliis brevioribus rigidisque et calyce minus alte saccato, teste cel. R. Br. suppl. p. 12.
2. P. SCOPARIA (Meisn. in *Hook. Journ.* 1852, p. 185), ramis gracilibus junioribus tomentosis, foliis confertis rigidis tereti-filiformibus sphaclato-acutis rugosostriatis glabris subtus 4-sulcis, floralibus conformibus, pedicellis axillaribus solitariis calyce tomentoso medio subventricoso duplo brevioribus, pistillo sessili glabro, stigmate obtuso haud incrassato. ♂ In coloniâ Swan River (Drummond coll. 4, n. 276!). Rami subvirgati, ramulis ascendentibus subsimplicibus. Folia 2-3 poll. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, basi vix attenuata, irregulariter rugosa, subtus manifeste 4-sulca. Pedicelli patuli, 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longi, crassiusculi, tomentosi. Calyx 5-6 lin. longus, acutiusculus, basi obtusus, medio antice dilatatus ibique 2 lin. crassus. Antheræ processu lineari atro loculos subæquante cuspidate. Pistillum calyce dimidio brevius, stylo ovario brevior et vix tenuiore recurvo, stigma

obliquo. Glandulæ hypogynæ parvæ, denticuliformes. Plantam Drummondii n. 276, cl. Kippist in litt. identicam declarat cum *P. teretifolia* R. Br., fide speciei autograph. in herb. Banks., sed tunc vel. auctor aut speciem nostram cum confudisse aut ex errore illi folia exsulea in diagnosi tribuisse videtur. (v. s. in herb. Shuttleworth.)

4. *P. HAKEÆFORMIS* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 185), ramis gracilibus ramisque patentibus incano tomentosis, foliis confertis patentissimis rigidis filiformibus sphaecelato-acutis brevibus glabris subtus 4-sulcis, floralibus abbreviatis, pedicellis axillaribus subsolitariis brevibus dense approximatis racemosis foliosum vel aphyllum comosum formantibus, calyce glabro basi saccato, placentis subsessili glabro, stigmatibus capitato. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 275!). Rami subvirgati. Folia 1-2 poll. longa,  $\frac{1}{7}$ - $\frac{1}{2}$  lin. crassa, submutica, basi recurva, basi vix attenuata, sepe deflexa, juniora minute puberula, floralia 2-3 pollice longiora. Racemus totus vel apice tantum foliosus, pedicellis 2-3 lin. longis interdum geminis, singulis nunc bractea lineari acuta villosâ ipsis brevioribus, folio genuino brevi suffultis. Calyx 4-5 lin. longus, subacuminato-acutiusculis basi antice breviter rotundato-sacculus. Antheræ appendice obtusâ atrâ superâ anteriores 2 (quæ sacculo proxima) breviores. Stylus crassus, ovario brevior, oculo cum versus recurvus, stigmatibus cernuo subgloboso breviter umbonato. Glandulæ hypogynæ minutæ, granuliformes. Fructus ignotus. Præcedentibus et *P. macrostachya* valde quidem affinis, sed vel foliis sulcatis, vel inflorescentiæ modo, vel calyce glabro bene distincta. (v. s. in herb. Shuttl.)
5. *P. MACROSTACHYA* (Lindl. Swan Riv. p. 35, n. 172), ramulis pedicellis floribusque villosis tomentosis, foliis laxiusculis tereti-filiformibus mucronatis glabris subtus sulcatis, floralibus sæpius abbreviatis, pedicellis solitariis calyce medio antice saccato brevioribus, ovario sessili glabro apice recurvo, stigmatibus obtuso. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 508!, Preiss, n. 780! 780! Morrison!), ad flum. Vasse, distr. Nelson (Molloy!). — Meisn. in pl. Prodr. p. 521. Frutex 2 $\frac{1}{2}$ -3 pedalis, expansus, ramis gracilibus sæpius simplicibus pedicellis a medio inde floriferis ibique aut aphyllis aut foliis nanis præditis racemosis aphyllum apice comoso-foliosum referentibus. Folia vix rigidula, 2-6-poll. longa vix  $\frac{1}{2}$  lin. lata, subtus 1-sulca vel rarius canaliculata vel bisulca, novella pubescentia. Calyx sulphureus, semipollicaris. Antherarum apiculus loculis dimidiis brevior. Drupa (fide Molloy nigra, gummi exsudans) basi attenuata, 4-sperma acuminata crassiusculo hamato-recurvo. (v. s. in herb. Lindl., etc.)
6. *P. SAUNDERSIANA* (Kippist in Hook. Journ. 1855, p. 72), ramulis cano-pubescentibus, foliis rigidis complanato-filiformibus mucronatis utrinque 2-4-sulcis pilosiusculis demum glabris punctato-scabriusculis, pedicellis solitariis flore sub brevioribus adpresse hirtis bractea subulata ipsis brevioribus vel rarius folio longis suffultis, calyce saccato glabriusculo intus basi velutino, sequis apice brevis obtusis, ovario glabriusculo, stylo brevi crasso recurvo, stigmatibus obtuso. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, suppl., n. 4). — Folia 4-6-pollicaria, punctis parvis micantibus scaberrima, novella parce puberula, apice acuto sphaecelato recto mucronata, nervis 3 utrinque valde prominulis. Antheræ obtuse apiculatæ ovario sepalis dimidio brevioribus. Glandulæ hypogynæ triangulari-subulatae, inaequales. Accedit ad *P. Fraseri*, sed abunde distincta foliis longioribus et præsertim floribus structurâ.
7. *P. COMATA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 74), foliis rigidis planis spatulatis mucronatis utrinque dense sulcatis glabris, racemis terminalibus et e summis axillis solitariis simplicibus folio longioribus comâ foliorum terminatis inflorescentiis aphyllis undique cano-tomentosis, calyce supra basin saccato, pistillo sessili glabro, stylo crasso recurvo, stigmatibus papilloso. § Circa Dundazaran in Nov.-Hollandiâ interiore (Drumm. coll. 6, n. 178! Hook. Journ. 1853, p. 178). Frutex humilis (ex Drumm. l. c.). Rami virgati, graciles, laxiuscule foliosi. Folia glauca (ex Drumm.), subsessilia, erecta, 2 $\frac{1}{2}$ -fere 5 poll. longa, basi vix 4 lin., extra medium 4-9 lin. lata, cuneato-attenuata, apice acutiuscula, passim rotundata vel emarginata cum mucronulo brevi sphaecelato, venis subparallelis prominulis dense sulcato-lineata, marginibus planis vel obsolete nerviformibus recurvisve. Racemi corymboso-approximati, recti, patuli, 5-10 poll. longi, laxiuscule multiflori, pedicellis solitariis 4-6 lin. longis bractea lanceolato-lineari acuta dense alba ciliis dimidio longioribus florem subæquantibus. Calyx flavus, cano-tomentosus, sup-

basin turbinate antice gibbere obtuso 1 lin. longo munitis, apice subincurvus acutus, demum 4-partitus. Antheræ processu oblongo obtuso  $\frac{1}{2}$  lin. longo apiculata. Glandulæ hypogyne 4 breves obtusæ. (v. s. in herb. Shuttl.)

8. *P. FALCATA* (B. Brown! in Linn. Trans. 40, p. 462, prodr. p. 373), arboreoens, glaberrima, foliis elongato-lanceolatis falcatis utrinque attenuatis muticis venosis, floralibus abbreviatis linearibus, pedicellis subsolitariis calyce parum brevioribus, pistillo subsessili glabro, stylo brevissimo crasso hamato, stigmatibus truncato. § In Novâ-Hollandiâ subtropiciâ orientali (Leichardt) et tropiciâ, prope flum. Endeavour oris septentr.-orientalis, circa totum sinum Carpentarie et in terrâ Arabem. (B. Brown! A. Cunningh.! Leichardt.) Arbuscula 15-pedalis, cortice lamelloso. Folia rigida, glauco-viridia, patula, 3-7 poll. longa, 6-18 lin. lata, subpetiolata, acuta vel obtusa, aversa, Acaciaram phyllodia imitantia, tenuiter venosa, floralia linearia pedicellis superantia. Flores infra apicem subfoliosum ramorum axillares, racemum 3-4-pollicarem simulantem. Calyx 5 lin. longus, subacuminato-acutus, basi rotundatus, medio plus minus incurvo-gibbus. Antheræ processu oblongo obtusiusculo loculis dimidio brevioribus apiculata. Fructus edulis. Cfr. Leichardt, Tagebuch, p. 49, et in Hook. Lond. Journ. 6, p. 358. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC., etc.)

§ 2. *Amblyantheræ*. — *Antheræ muticæ, connectivo hæud ultra loculos producto.*

9. *P. TORU* (A. Cunningham! in Bot. Mag. sub t. 3513), arborea, foliis elongato-lanceolatis vel subspathulatis muticis 4-nerviis subvenosis glabris, racemis axillaribus terminalibusque brevibus erectis rufo-tomentellis, bracteis ovatis, pedicellis brevissimis, calyce aequali, pistillo subsessili glabro, stylo brevissimo crasso subincurvo, stigmatibus truncato. § In collibus sylvaticis Novæ-Zelandiæ septentrionalis circa Wangaroa et Hokiangā, insulisque sinus Bay of Islands (Banks et Soland., A. et B. Cunningham! Raoul, J.-D. Hooker!). P. Tora A. Cunn.! in Ann. of nat. hist. 1, p. 378\*, Raoul Choix p. 42. P. Toro Hook.! fl. New Zeal. p. 219. Incolis Toru, Toro vel Tora. Arbor 15-40-pedalis, sempervirens, venusta, cortice lævi, ramis gracilibus, epidermide lamellatim secedente. Folia patula 2-8 poll. longa, 2-9 lin. lata, nitida, obtusiuscula vel subacuminata, basi longe attenuata. Racemi pollicares, apthylli, 6-10-flori, bracteis pedicellisque vix 1 lin. longis cum rachi calyceque 3 lin. (ex Hook, 4 poll.) longo rufo-tomentellis. Sepala acuta. Antheræ muticæ. Ovarium 2-ovulatum. Drupa baccata, putamine 2-loculari! Glandulæ hypogyne 4 brevissimæ. (v. s. in herb. Cunn., DC., etc.)

Sectio II. LEPTOSTYLIS.

Stylus elongatus calycem subæquans vel superans, filiformis vel subulatus, rectus vel rarius curvatus. Calyx regularis, sepalis mox solutis planis recurvopatalis.

Series I. *Acrantheræ*. — *Antheræ connectivo ultra loculos producto apiculatæ.*

§ 1. *Uninerviæ*. — *Foliis linearibus planis 4-nerviis.*

10. *P. GRAMINEA* (B. Brown! in Linn. Trans. 40, p. 464, prodr. p. 374), glabra, caule suffruticoso abbreviato, ramis gracillimis, foliis longissimis linearibus acutis 4-nerviis margine nerviformi plano vel recurvo, racemis axillaribus elongatis apthyllis secundis, antheris aristatis, ovario breve stipitato glabro. § In terrâ Læuwin (B. Br.), circa Princess Royal Harbour (Preiss. n. 725!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 533\*. Folia subcoriacea, 4-8 poll. longa, 1-2 $\frac{1}{2}$  lin. lata. Racemi solitarii, simplices, 2-5 poll. longi, subsessiles, bracteis 4-floris lanceolato-linearibus planis, 1-2 lin. longis pedicellisque secundis 4 lin. longis crassiusculis persistentibus. Sepala linearia 2 $\frac{1}{2}$  lin. longa, obtusa. Antheræ cum aristâ terminali loculos æquante 1 lin. longæ. Ovarium stylo triplo brevius, cum stipite suo articulatum. (v. s. in herb. Brown., etc.)
11. *P. TORTIFOLIA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 185), foliis patulis rigidis sessilibus linearilanceolatis acutis spirali ter tortis marginatis subtus 4-nerviis

ramulisque junioribus adpresse cano-pilosiusculis demum glabris, floribus axillaribus vel ramulosis terminantibus solitariis brevissimo pedicellatis fovearicis, antheris breviter apiculatis, ovario breviter stipitato puberulo, et lobis stigmatibus acuto. § In colonia Swan River (Drum. coll. 4, n. 272). Caulis & rhizomate ciliatis, circa petalae, erecti, tenues, ramulis patulis. Folia 8-12 lin. longa, 1-2 lin. lata, bis vel ter semperque deorsum torta, basi attenuata, evenia, supra subnervia glabra, in petalo atro innocuo, margine incrassata. Ramuli flore terminati foliosi sive brevissimi, interdum umb. lato-vel subcapitato-approximati, pedicellis 1-2 lin. longis. Calyx semipollicaris, utrinque attenuatus, basi obtusus, apice acutiusculus, pube adpressâ densâ brevi sericea. Antheræ apice do subulato obtusiusculo albidulo oculis dimidio breviores plerumque reflexo terminate. Glandulae hypogyne minuscule. Ovarium pube brevi albidâ subsericeum. Stylus tenuis, glaber, sarsum attenuatus, stigmatibus laud incrassatis. Accedit quo laminola ad P. flexifoliam, sed foliis levibus, florum pubescentiâ, etc. bene distincta. (v. s. in herb. Shuttl.)

§ 2. *Plurinervis*. — *Foliis linearibus planis plurinerviis vel sulcato-lineatis.*

12. *P. TRINERVIS* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 185), foliis patulis rigidis linearispathulatis obtusis vel sphaecelato-mucronatis elevato-trinerviis levibus rarisque glabris, racemis axillaribus terminalibusque brevissimis paucifloris, calyce multico ovarioque subsessilibus villosis. § In colonia Swan River (Drum. coll. 4, suppl. n. 5!). Ramuli ciceri, juniores tomentelli. Folia crassiuscula, 1-2 poll. longa, 2-3½ lin. lata, obtusa, mucronulo caduco apiculata, basi attenuata, nervis subglauca?, nervis 3 crassiusculis utrinque prominulis, lateralibus margini approximatis, venis nullis vel raris obsoletis. Pedunculati vix 3-4 lin. longi, 3-4-flori, inferiores nonnunquam 4-flori?, cum pedicellis vix 4 lin. longis ovalibus subulato obtuso 4 lin. longo pube densâ sericeâ rufis-villosis, bracteis ovatis obtusis caducis subbrevis. Antheræ apiculo brevi obtuso albidulo capitate. Glandulae hypogynae minutae obtusae. Stylus filiformis, rectus, stigmatibus acuto. (v. s. in herb. Lemann.)
13. *P. RUFIFLORA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 72), ramis puberulis, foliis sessilibus patulis rigidis lanceolato-linearibus obtusis mucronatis nervibus glabris supra 3- nerviis, floribus axillaribus solitariis sessilibus dense rufis-villosis sericeis, ovario brevissime stipitato glabro. § In Nova-Hollandia occidentali inferiore (Drum. coll. 6, n. 179). Ramuli graciles, canescenti-puberuli, juniores cum foliis novellis fulvis-rufis. Folia 1-2 poll. longa, 2½-3 lin. lata, rotundato-obtusis cum mucronulo recto nigro, attenuato-subpetiolata, plana vel margine leviter recurvo, nervo medio utriusque prominulo, lateralibus margini proximali subita inconspicuis venis raris impressis obsoletis vel nullis. Calyx 3-4 lin. longus rectus, cylindricus, apice vix attenuatus acuto. Antheræ sepalo dimidio breviores apiculo sessilibus globosis pallido. Glandulae hypogyne parvulae, obtusae. Stylus filiformis, stigmatibus truncato. Foliis precedenti accedens, ceterum bene distincta (v. s. in herb. Shuttl.)
14. *P. QUINQUENRIS* (Hooker ic. pl. t. 425!), ramulis sericeo-puberulis, foliis sessilibus linearispathulatis nervis 5-9 parallelis elevato-striatis mucronatis glabris, pedunculis axillaribus solitariis 4-floris folio brevioribus calycem glabrum æquantibus, ovario sessilibus glabro. § In colonia Swan River (Drum. coll. 4 n. 596! Preiss, n. 531! 731!). Frutex 5-7-petalis, fastigiatus. Folia erecta 1-2 poll. longa, 2-5 lin. lata, juniora glauca? Variat floribus 2½-5 lin. longis, petalae nunc paulo brevioribus nunc longioribus. Sepala breviter acuminata. Antheræ apiculis breviter obtusis. Stylus rectus, sulcatus, persistens, stigmatibus truncato concavo. (v. s.)
15. *P. STRIATA* (R. Brown suppl. p. 13), foliis linearibus mucronatis utrinque elevato-striatis glabris, pedunculis axillaribus recurvis, calyce ovarioque 2-actis. § Circa sinum Regis Georgii (Baxter).
16. *P. STRIOLATA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 72), ramulis cano-pubescentibus foliis tortis linearilanceolatis subulato-mucronatis basi attenuatis utrinque 6-gulcatis puncticulato-scariasculis, junioribus adpresse hirtis, pedunculis axi-



us solitariis erectis florem subæquantibus, sepalis acuminatis extus puberulis. coloniam Swan River (Drumm. coll. 5, suppl. n. 6). Frutex ramosissimus. Folia poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata, mox glabra. Pedunculi 2- fere 3 lin. longi. Anthera apiculus brevis obtusus. Pistillum ignotum. P. striata Br. ? Kipp. in litt., sed oculis erectis calycibusque haud glabris diversa. Forsan tamen mere ejus var.

*trifoliæ*.—*Foliis tereti-filiformibus vel angustissime linearibus 1-nerviis vel enerviis. Pedunculi axillares 1-flori.*

**SCALCATA** (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 185), foliis patulis rigidis angustioribus vel compresso-filiformibus junctentibus basi haud attenuatis utrinque levis brevibus glabris, junioribus ramulisque adpresse pilosisculis, calyce acuto pedicelloque dimidio brevioris glabro, antherarum apiculo loculis æquante longo obtuso, pistillo subsessili glabro recto, stigmate subcapitato.  $\S$  In colonia Swan River (Drumm. coll. 4, n. 274). Rami graciles, sulvirgati, glabri, ramulis nris subcorymbosis pulerulis. Folia 9-15 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. lata, in mucronem rectum attenuata, marginata, supra pilosa vel sulconevaya 1 nervia, subtus exa et bisulca, quasi 3-nervia, floralia conformia, axillis 1-floris. Calyx 5-6 lin. longus, basi obtusus. Glandulae hypogyne oblongae obtuse. Pistillum calycem æquans. Stigma cernuum, depresso-capitatum. Accedit ad P. jungermanniam et præterea P. Fraseri, ab illâ jam foliis longioribus magisque nervosis, ab hac foliis brevioribus vix pungentibus calyce glabro, ab utrâque antheris longe appendicibus bene distincta. (v. s.)

**RUDIS** (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 185), foliis rigidulis subtriquetro-filiiformibus pungenti-acutis supra canaliculatis subtus convexis obsolete bisulcatis basi attenuatis utrinque punctato-scarbis, junioribus ramulisque juncti-villosis, levis subsessilibus glabris, antherarum apiculo loculis dimidio brevioris, ovario sessili villosulo, stigmate depresso-capitato.  $\S$  In colonia Swan River (Drumm. coll. 4, n. 273). Rami graciles, pilis mollibus albis 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longis patenti-villosculis. Folia 12-15 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, sæpius incurva, punctis crystallinis satis dense conspersa, apice sæpius leviter recurvo, floralia conformia. Flores l. in summis axillis solitarii. Calyx 4 lin. longus, 1 lin. crassus, cylindricus, inque attenuatus, sepalis breve acuminatis. Antherarum apiculus ater, obtusus. Glandulae hypogyne minutae. Pistillum calycem æquans, ovario cum styli recti sericeo-villosulo. (v. s.)

**SCARRELLA** (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 72), ramis dense foliosis apice ano-tomentosis, foliis erectis rigidis tereti-subulatis obtusis sulmucronulatis vix punctato-scarbisculis glabris basi vix attenuatis subtus 1-sulcatis vel canaliculatis, floribus sessilibus rufo-hirsutulis, antheris capitato-apiculatis, ovario vix stipitato glabro, stylo basi sigmoideo-retorto, stigmate truncato.  $\S$  In Novâ Hollandiâ occidentali inferiore, inter flum. Murchison et Moore (Drumm. coll. 6, 177). Ramuli corymbosi, ascendentes. Folia 10-14 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, recta vix arcuata, obtusa cum mucronulo exiguo nigro innocuo, supra enervia convexa vel subplana, subtus marginibus arete revolutis 1-sulca vel angustissime canaliculata, floralia conformia, axillis 1-floris. Calyx 2 $\frac{1}{2}$  lin. longus, anguste cylindricus dense ferrugineo-tomentosus, sepalis acutis. Antherarum apiculus æquobosus albidus. Pistillum calycem æquans, glaberrimum, stylo laterali filiformi basi insigniter bis retorto, stigmate paulo dilatato. P. curvifoliae quodammodo accedens, sed abunde distincta. (v. s. in herb. Shuttl.)

**BILLWYNIOIDES** (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 185), ramulis dense foliosis, floribus adpresse pilosisculis, foliis erectis rigidis enerviis levibus glabris sulcato-linearibus obtusiusculis mucronulatis supra canaliculatis subtus convexis basi tortis, calyce brevissime pedicellato glabro cuspidato folia subæquante, antherarum apiculo subgloboso, ovario breve stipitato glabro recto, stigmate l. inque truncato.  $\S$  In colonia Swan River (Drumm. 5, n. 403). Folia semipollinaria,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. lata, sub lente puncticulata, pleraque more Billwyniarum ita torta facies superior canaliculata extrorsum spectet, mucronulo innocuo exiguo decies, marginibus subnervatis, floralia conformia. Flores rari, solitarii. Pediculus  $\frac{1}{2}$  lin., calyx 4 lin. longus, sepalis brevissime mucroniformi-acuminatis, anthera sepalis  $\frac{1}{2}$  breviores. Stigma subcapitatum. Habitu accedit ad P. Chamætyd., aceroseam, etc., sed jam antheris apiculatis distincta. (v. s.)

21. *P. FRASERI* (R. Brown! suppl. p. 12), ramulis cauo-pubescentibus, foliis compresso-filiformibus obtusiusculis mucronulatis utrinque bisulcis lævibus glabris, novellis floribusque sericeo-villosis, antherarum apiculo brevi conico acuto, calyce stipitato villosio, stigmate obtuso. § In coloniâ Swan River (Fraser! Drumm. coll. 1, n. 597! Preiss, n. 720!).—Meisn. in. pl. Preiss. 1, p. 532. Fruticulus pedalis. Folia 4-3 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata, rigida, vix pungentia, axillis superioribus 1-2-lobis. Pedicelli 1-3 lin. longi, basi 2-bracteati. Calyx flavus vel rufus, 5-7 lin. longus, sepalis acutis muticis. Stylus subulatus, rectus, glabriusculus, stigmate depresso. (v. s. in herb. Brown, etc.)

22. *P. MICROCARPA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 160, prodr. p. 372), ramis puberulis, foliis laxis elongatis tereti-filiformibus acutis glabris subtus 4-sulcis vel quasiliculis, floribus breve pedicellatis tomentoso-villosiusculis, antherarum apiculi brevissimo rotundato, ovario sessili glabro, stigmate minuto. § In terrâ Læwini (R. Brown!), circa sinum Regis Georgii (A. Cunningham! Preiss, n. 722!) et in coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 260!). Frutex 2-3-pedalis. Folia 3-5 poll. longa vix rigida, plerumque arcuata, sulco sæpe obsolete. Pedunculi in superioribus axillis 1-3 calyce acuto mutico fulvo multo breviores. Stylus crassiusculus, apice attenuatus et hamato-recurvus. Göt. fero *P. Fraseri*. (v. s. in herb. Brown, etc.)

*Series II. Amblyantheræ. — Antheræ muticæ, connectivo ultra loculos haud producto.*

§ 1. *Subulatae. — Foliis tereti-filiformibus vel angustissime linearibus acerosisve.*

23. *P. PINIFOLIA* (R. Brown! l. c. p. 160 et 372), ramulis puberulis dense foliosis, foliis tereti-filiformibus tenuibus acutis glabris subtus 4-sulcis, floralibus nanis flore brevioribus, racemo terminali comoso, calyce clavato obtuso pedicelloque dimidio breviori puberulo, ovario breve stipitato glabro, stylo recto, stigmate subcapitato. § Circa Port-Jackson (R. Brown! A. Cunn.!). — Rudge in Linn. Trans. 10, p. 290, t. 16, f. 1, Roem. et Schult. syst. 3, p. 400. Ramuli graciles recti. Folia erecto-patula, vix rigidula, 1-3 poll. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, recta vel recurvo-arcuata, sulco tenui vel obsolete; floralia 3-5 lin. longa, subulato-lineariter, marginibus recurvis. Ramuli pars florifera racemiformis, 3-4 poll. longa, cum foliorum terminata, dense multiflora, pedicellis  $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longis cano-pubescentibus. Calyx 4-6 lin. longus, parce puberulus, supra basin 4-gono-globosam angustatus, sepalis lanceolatis obtusiusculis. Stylus tenuis, rectus, stigmate vix incrassato. (v. s. in herb. Brown, etc.)

24. *P. PALLIDA* (Grah. in Jameson New-Phil. Journ. 1826, p. 177), foliis patulis filiformi-linearibus canaliculatis mucronatis ciliatis adultis glabris, floralibus conformibus, floribus approximato-congestis, pedicellis brevissimis, calyce subglabro, sepalis mucrone oblique patulo apiculatis, ovario breve stipitato glabro, stigmate obliquo concavo subgibbo. § In Novâ-Gambriâ australi (Wauch.). Frutex erectus, 3-pedalis et ultra, ramis subverticillatis fere glabris. Folia pollicaria, basi subattenuata adpressa suberecta, deinde patula, juniora parce ciliata, floralia haud abbreviata. Calyx luteus,  $4\frac{1}{2}$  lin. longus, supra basin contractus, apiculis divergentibus. Antheræ obtusæ. Stylus rectus vel subflexuosus, glaber. Ovarium 4-ovatum. Verisimiliter a *P. tenuifolia* haud distincta. (Colebatur in h. Edinens.)

25. *P. TENUIFOLIA* (R. Brown! suppl. p. 12), foliis patulis anguste linearibus acutis mucronulatis 4-nerviis lævibus planis vel supra canaliculatis glabris, junioribus ramulisque pubescentibus, floralibus conformibus, pedicellis solitariis calyceque parum longiore glabris, sepalis mucronato-apiculatis, ovario subsessili glabro, stigmate truncato. § In insulâ Stradbroke (A. Cunn.!) alibi que, circa Moreton Bay, oræ orientali. (Fraser! Strange!). *P. linearifolia* A. Cunningham! mss. in herb. P. Strangeana Kippist! mss. Rami graciles, corymbosi, pilosiusculi, laxiuscule foliosi. Folia vix rigidula, 1-4 $\frac{1}{2}$  - raro passim 2 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. lata, supra lœvia subtus sæpe obsolete ruguloso-striata, floralia haud abbreviata. Pedicelli 3 an. longi, erecto-patentes. Calyx basi rotundatus. Ovarium subglobosum, stylo haud persistente tenui recto. (v. s. in herb. Brown., Cunn. et Soc. linn. Lond.)

28. *P. LINEARIS* (Andr. Bot. reposit. t. 77), foliis semierectis anguste linearibus planis acutis 4-nerviis submarginatis ruguloso-striatis lævibus glabris, junioribus ramulisque puberulis, floralibus abbreviatis, pedicellis solitariis calyceque ipsa triplo longiore mutico tomentellis, ovario stipitato glabro, stigmatibus subcapitato.  $\frac{3}{4}$  Circa Port-Jackson (R. Brown! A. Cunningh.! Gaudich.! d'Urville! Anderson, n. 407, etc.). — Vent. Malmis. t. 32; Sims Bot. mag. t. 760; R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 464, prodr. p. 372. *P. angustifolia* Kn. et Salisb. Prot. p. 99. *P. pini-folia* Sieber herb. fl. Nov.-Holl. n. 50! (non R. Br.). *P. filifolia* Dietr. Gart. Lexic. 7, p. 106, ex Roem. et Schult. syst. 3, p. 401. *P. tenuifolia* proximè accedens, sed jam floribus pubescentiâ facile dignoscenda, omni parte major, foliis  $1\frac{1}{2}$ -3 poll. longis, confertioribus semper strictis. Folia floralia nunc 8-3 lin. longa vel passim vix abbreviata, nunc subulata nunc reliquis similia. Pedicelli 2 lin., flores 5 lin. longi. (v. s. in herb. Brown., Smith., DC., etc.)
- $\frac{3}{4}$  *latior*, foliis subduplo latioribus ( $1\frac{1}{2}$  lin. latis). Circa Tambo, Nov.-Holl. austral. (Ferd. Müller!). Cæc. omnia ut in formâ vulgari. (v. s. comm. a cl. Sonder.)
29. *P. CALEYI* (R. Brown! suppl. p. 13), ramulis minute puberulis laxiuscule foliosis, foliis patentibus linearibus obtusis muticis 6-nerviis glabris planis vel margine recurvis, floralibus conformibus, pedicellis brevissimis calyceque tomentellis, sepalis acuminatis aristulatis, ovario breve stipitato glabro, stigmatibus obtuso.  $\frac{3}{4}$  In orâ orientali circa Jervis Bay (Caley!) et australi prope Promont. Wilson (Baxter.). Valde accedit ad *P. tenuifoliam*, sed notis indicatis facile dignoscenda. Folia 7-12 lin. longa,  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$  lin. lata, mutica. (v. s. in herb. Brown.)
30. *P. NUTANS* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 257, prodr. p. 373), ramulis laxiuscule foliosis, junioribus minute puberulis, foliis patentibus rigidulis linearibus mucronato-acutis planis subnerviis lævibus glabris, floralibus conformibus, pedicellis solitariis filiformibus patentibus recurvo-arcuatis calyceque subæquilongis acuminato-acuto glabris, ovario stipitato glabro, stylo recto, stigmatibus truncato.  $\frac{3}{4}$  Circa Port-Jackson (R. Brown! A. Cunn.! Gaudich.! Sieber!). — Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 271. *P. linearis* Sieber herb. fl. N.-Holl., n. 40! fl. mixta, n. 372! (nec R. Br.). Folia plerumque pollicaria 1 lin. lata, passim minora, vix pungentia, nervo quandoque subtus prominulo. Pedicelli 5-6 lin. longi, mutantes, lenes. Calyx 4-5 lin. longus, sepalis brevissime acuminatis. Stylus tenuis, stigmatibus simplicibus. Drupa bilocularis. (v. s. in herb. Brown., etc.)
31. *P. APICULATA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 73), ramis dense foliosis minute puberulis, foliis patentibus vix rigidulis linearibus attenuato-acuminatis planis subnerviis lævibus glabris, floralibus conformibus, pedicellis patulis calyceque paulo longiore mutante glabris, sepalis subulato-acuminatis, ovario stipitato glabro, stylo basi sigmoideo-retorto, stigmatibus obtuso.  $\frac{3}{4}$  Circa Port-Jackson (A. Cunningham!). *P. nutans* A. Cunn. (non R. Br.). Omnia fere *P. nutans*, sed folia pollicaria, recta vel subarcuata apicem versus longius attenuata pedicelli 3 lin. longi, calyce semper breviores, et præcipue sepala cuspidè albidâ 4 lin. longâ subulata (fere ut in *P. acerosa*) demum patula apiculata et stylus in modum *P. scabrellæ* basi egregie retortus! Differt præterea a *P. tenuifolia* ramulorum tubè brevioribus et adpressâ, et a *P. Caleyi* calyce pedicellato glabro. (v. s. in herb. DC., Mart., etc.)
32. *P. ACEROSA* (Sieber! herb. fl. Nov.-Holl., n. 59), glaberrima, foliis densis semierectis lineari-filiformibus mucronato-acutis subpungentibus lævibus supra canaliculatis, floralibus conformibus, floribus in summis axillis capitato-approximatis demum lateralibus folio brevioribus, calycis pedicello multo longioris lamina cuspidato-acuminatis, ovario stipitato glabro.  $\frac{3}{4}$  Circa Port-Jackson (Caley! A. Cunn.! Sieber, n. 59!). — Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 269. R. Brown! suppl. p. 13. Rami graciles. Folia pollicaria, recta. Alabastra subcylindrica, quasi 4-cornia, sepalis scilicet acuminè subulato  $\frac{1}{2}$  lin. longo patulo subrecurvo apiculatis. Stylus tenuis rectus, stigmatibus truncato. Cæc. fere *P. Chamæpitys*. (v. s.)
33. *P. CHAMÆPITYS* (Cunningh.! in Field New South Wales, p. 329), foliis confertis patentibus filiformibus acutis rectis lævibus glabris subtus 4-suleis, junioribus ramulisque puberulis, floralibus conformibus, floribus in summis axillis capitato-approximatis demum lateralibus folium subæquantibus subsessilibus

parce puberulis, sepalis attenuato-acutis muticis, ovarii villosi stipite brevi glabra, stigmate subcapitato. § Circa Port-Jackson et Bathurst (Caley! A. Cunn.! Sieber, n. 53!). — R. Brown! suppl. p. 43. P. guidioides Sieber! in herb. fl. N.-Holl. n. 33, Roem. et Schult. syst. inaut. 3, p. 369!. Folia confertissima, primo erecta, deinde patentissima vel deflexa, 5-9 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, parum rigidula, obsolete mucronulata, supra convexa, sub lente puncticulata sed tactu tamen non scabra. Calyx 5-6 lin. longus, sepalis linearibus sensim attenuatis nec abrupte cuspidatis. Stylus rectus. (v. s. in herb. Brown., etc.)

32. P. CHAMÆPEUCE (Lhotsky! mss. in herb.), humifusa, ramulis puberulis, foliis confertis patentibus rigidis linearibus acutis muticis subnerviis ruguloso-substriatis levibus glabris planis vel dorso subconvexis, floralibus conformibus vel passim abbreviatis, pedicellis puberulis calyce glabro dimidio brevioribus, sepalis subacuminato-acutis muticis, ovario stipitato glabro. § In alpibus circa Port-Jackson (Lhotsky!) et circa Ballarat Australia-Felicitis (Dr. Ferd. Müller!). P. suffruticosa Ferd. Müll.! first gen. report, p. 47. Fide ipso mss. in herb. Fruticulus humilis, ramosissimus, rigidus, facie P. juniperinae. Folia 4-7 lin. longa, recta,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata, laud pungentia. Flores infra apicem ramulorum rari, solitarii in axillis foliorum reliquis conformium vel interdum subulteriorum vix 2-3 lin. longorum pedicellum vix superantium. Calyx 4 lin. longus, sepalis lanceolatis utriusque valde attenuatis. Stylus tenuis rectus. (v. s.)

33. P. JUNIPERINA (Labill.! Nov-Holl. 1, p. 33\*, t. 45), ramulis patentibus adpresso-pubescentibus, foliis confertis patentissimis subulato-linearibus 4-nerviis rigidis pungentibus planis levibus puberulis demum glabrotis, floralibus conformibus, pedicellis subsolitariis calceibusque pubescentibus, sepalis submucronato-attenuatis, ovario stipitato glabro, stylo recto, stigmatate subcapitato. § In insula Diemen (Labill.! R. Br.! Gunn, n. 1238! Stuart!) et Nova-Holl. orâ australi: circa Port-Phillip (R. Br.! Latrobe!), Adelaide (Ferd. Müller!). — R. Brown! in Linn. Trans. 40, p. 460, prodr. p. 372. P. surrecta Ferd. Müll. in Adelaide Deutsch. Zeitung 1851, n. 31 mss. in herb.! P. pubes Ferd. Müll. mss. (forma densius pubescens). Frutex uliginosus, ramosissimus, ramis foliisque patentibus rigidis. Folia 4-10 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. lata, recta vel vix incurva, supra plana vel vix concava, subtus plus minus convexa vel (praecipue apice versus) carinato-tricocata, basi haud attenuata. Pedicelli 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longi, interdum gemini. Calyx 4-5 lin. longus, subclavatus, adpresse cano-pubescentis. Stylus tenuis. Drupae subglobosae, coruleae, laevae, abortu saepe 4-loculares. — P. surrecta, momento Ferd. Müll. in litt., est sp. distincta, in colonia South Australiae mont. Lofly et Bugle Range crescens loc. ultra mont. Grampians occidentem versus occurrens, suffruticosa, procumbens, ramulis denique surrectis, foliis basi minus attenuatis, drupâ viridi oblique ovato-globosâ 4-6 lin. longâ, stylo tenui recto 2 lin. longo infra apicem rostratâ, stipite vix  $\frac{1}{4}$  lin. longo. Specim. vero Mulleriana herb. nostri nullo caractere essentiali a P. juniperinâ distinguenda. (v. s. in herb. DC., R. Brown, etc.)

§. *ulcina*, ramulis glabrescentibus, foliis semirectis subulterioribus glabris subtus bisulcis. — In Tasmania (Gunn, n. 537 ex parte, 869.)

§. *brevifolia*, foliis patentibus subsesquipedicellariis (3-5 lin. longis) ramulisque densius cano-pubescentibus. — In Tasmania (Gunn, n. 537! ex parte)

§ 2. *Asperifoliae*. — *Foliis circiter pollicaribus, linearibus lanceolatis, plus minus elevato-punctatis scabris margineque recurvis, floralibus conformibus.*

34. P. ABIETINA (A. Cunningham! mss. in herb.), ramulis cano-tomentosis, foliis confertis patentibus tereti-filiformibus acutiusculis incurvis punctato-subreticulatis glabris subtus 1-sulcis, pedicellis subsolitariis flore puberulo triplo brevioribus, sepalis attenuato-acutis, ovario stipitato glabro, stylo recto, stigmatate obtuso. § In montium jugo Harvey's Range, distr. Wellington, Nov.-Holl. orientalis (A. Cunn.). P. fastigiata A. Cunn. mss. in herb. (non R. Br.). Folia 1-1 $\frac{1}{2}$  ped. longa,  $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$  lin. crassa, primo erecta puberula, deinde patentia glabra, parum necdum, ut dicam, semper plus minus arcuato-incurva tactuque scabra. Calyx 3 lin. longus, cylindraceo-conicus, sordide puberulus. Glandulae hypogynae obovate obtusae. P. curvifolia accedens, sed distincta foliis nec planis nec mucronatis subtus anguste 1-sulcis nec canaliculatis. A P. fastigiata R. Br. jam ovario glabro dignoscenda. (v. s. in herb. A. Cunningham!)



52. *P. FASTIGIATA* (R. Brown suppl. p. 13), foliis lineari-filiformibus arcuato-incurvis muticis pubescentibus subtus canaliculatis, pedicellis confertis subumbellatis dimidium calycis pariter pubescentis superantibus, ovario styloque villosis.  $\zeta$  Circa Port-Jackson. (Fraser.)
67. *CURVIFOLIA* (R. Brown suppl. p. 13), ramulis laxiuscule foliosis puberulis, foliis patulis linearibus arcuato-incurvis submucronato-acutis basi attenuatis supra convexis nerviis dense punctulato-scabris subtus canaliculatis, marginibus revolutis, floribus..., fructibus stylisque glabris.  $\zeta$  Circa Port-Jackson, ad montes St-Georges' Range, Lachlan River (A. Cunningham!). Folia 6-10 raro 12 lin. longa,  $\frac{3}{4}$  lin. lata, haud pungentia, marginibus arcuato revolutis, subtus vere canaliculata nec mere 1-sulca, juniora puberula. Flores fructusque non vidimus. Foliis ad *P. spatulata* accedit. (v. s. in herb. Brown et Cunn.)
7. *P. HIRSUTA* (Pers. syn. 1, p. 148), foliis patulis linearibus oblongisque muticis punctato-scabris margine recurvis ramulisque pubescentibus demum glabris, floribus in summis axillis subcapitato-approximatis demum lateralibus folia superantibus pedicello multo longioribus hirsutis, sepalis muticis, ovario stipitato villosis.  $\zeta$  Circa Port-Jackson (R. Brown!).—R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 161, prodr. p. 372, suppl. p. 13, Rudge in Linn. Trans. 10, p. 291, t. 16, f. 2, Roem. et Schult. syst. 3, p. 400. Rami graciles. Folia 5-10 lin. longa, tarde glabrescentia, tactu scabriuscula, punctis elevatis plus minus confertis. Pedicelli 4 lin., calyces 5 lin. longi, pube laxiusculâ dense rufo-villosi, rarius demum glabrescentes, tubo cylindraceo apice attenuato basi haud tumente. Ovarium brevissime stipitatum, sericeum. (v. s. in herb. Brown., Smith., etc.)
- $\alpha$ . *linearis* (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 84), foliis linearibus (3-8 lin. longis,  $\frac{1}{4}$  lin. latis) subtus anguste canaliculatis, facie inferiore vix visibili (Anderson, n. 98!).—R. Br. suppl. p. 13. *P. hirsuta* Sieber herb. fl. N.-Holl. n. 56! Bot. Cab. t. 327. *P. arida* Lhotsky! in herb. Shnttl. (v. s.)
- $\beta$ . *subovalis* (Endl. l. c.), foliis oblongis subovalibus lanceolatisve (4-7 lin. longis, 1-4 $\frac{1}{2}$  lin. latis) facie inferiore inter margines anguste recurvos conspicuâ, interdum linearibus subplanis, plerumque acutiusculis. R. Brown suppl. p. 13. *P. arida* Sieber l. c., n. 55! Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 270. (v. s.)
- $\gamma$ . *spatulata*, foliis subspathulato-linearibus obtusis (5-7 lin. longis, 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  lin. latis), extra medium latioribus (Sieber, l. c., n. 529!). *P. mollis* A. Cunn. non R. Br. (v. s. in herb. DC.)
287. *P. FLEXIFOLIA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 162, prodr. p. 372), foliis confertis lanceolato-linearibus mucronatis basi tortis margine scabris, calyce glabro.  $\zeta$  In terrâ Leeuwin (R. Brown.).—Lodd. Bot. Cab. t. 922. Folia excepto margine levia, punctis crystallinis micantia. Habitus (fide specim. cult. in herb. Lindl.) *P. nutantis*, ramis tenuibus, foliisque laxe patentibus. Folia 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 4-4 $\frac{1}{2}$  lin. lata, recta, acuminata. Pedicelli 5-6 lin. longi, capillares, patentes, pistillum glabrum æquant. Flores ex ic. flavi. Antheræ ignotæ. (v. s. fr. sine fl.)
297. *P. SCABRA* (R. Brown l. c. p. 162 et 373), foliis lineari-lanceolatis mucronatis utrinque scabris punctis crystallinis aliisque minutissimis opacis conspersis, calyce pubescente.  $\zeta$  In terrâ Leeuwin. (R. Brown.)
46. *P. RIGIDA* (R. Brown! suppl. p. 14), ramulis laxiuscule foliosis dense patentipilosiusculis, foliis patulis rigidis obovato-lanceolatis vel spatulato-linearibus mucronulatis subnerviis utrinque punctato-scabris, junioribus pubescentibus, pedicellis brevissimis floribusque dense brevivillosis, sepalis brevissime subulato-acuminatis, pistillo glaberrimo.  $\zeta$  In montibus circa Port-Jackson (Caley! A. Cunn.!) et Australiæ Felicis (Ferd. Müller!). Formæ sequentes, etsi ad aspectu satis discrepantes, specificè tamen separari nequeunt. Folia etiam in var.  $\beta$  passim plana occurrunt. Pedicelli vix 1 lin., flores 4-5 lin. longi pube sat densâ rufâ subsericei. (v. s. in herb. Brown., etc.)
- $\alpha$ . *planifolia*, foliis spatulato-lanceolatis obovatisve rectis planis vel margine vix recurvis ex apice sæpius rotundato subito mucronato-acuminatis, junioribus utrinque molliter adpresso-pilosis.—*P. spatulata* Sieber herb. N.-Holl., n. 54! ex parte, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 271. *P. rigida* Ferd. Müll. Folia 10-14 lin. longa, 3-8 lin. lata. (v. s. in herb. DC., etc.)



β. *revoluta*, foliis anguste lanceolatis spatulatisve attenuato-acutis marginibus revolutis subtus canaliculatis vel 4-suleis plerumque incurvis, junioribus patulo-pubescentibus (Sieber, n. 51! in herb. Shuttl.). P. rigida A. Cunn. f. herb. DC. P. spatulata A. Cunn. f. in herb. propr. Folia 10-16 lin. longa 2-3 lin. lata. (v. s.)

41? SPATHULATA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 162, prodr. p. 373), foliis lanceolato-spathulatis mucronatis concavisculis utrinque scaberrimis punctis crystallinis. § In terrâ Leeuwin (R. Brown.).— Bot. Cab. t. 4199? Rami graciles. Folia circ. pollicaria, 3-5 lin. lata, utrinque attenuata, acuta, scabriuscula. Pedicelli axillares, solitarii 2-3 lin. longi. Calyx luteus, conico-cylindræus, 5-6 lin. longus 4-mucronatus, sepalis enim cornuto-acuminatis demum revolutis. (ex ic. cit.)

§ 3. *Parvifoliæ*. — Foliis patentibus vix semipollicaribus ovalibus lineari-ribusve planis vel margine recurvis scabriusculis vel lævibus, floribus libris conformibus, pedicellis axillaribus solitariis.

42. P. OXYCOCCOIDES (Sieber! herb. fl. Nov.-Holl., n. 49), ramis gracillimis laxis junioribus adpresse puberulis, foliis oblongo-ovalibus lanceolatisve acutiusculis muticis planis vel margine subrecurvis subnerviis lævibus glabris, pedicellis foliis folio subdimidio brevioribus demum recurvis, floribus erectis..... drupis nutantibus glabris. § Circa Port-Jackson (Sieber, n. 49!).— Roem. et Schult. op. mant. vol. 3, p. 270, R. Brown! suppl. p. 45. Diffuso-ramosissima, ramis subelongatis flagelliformibus secunde ramulosis, pube minutâ. Folia rigidula, 2-3 lin. longa, 1-1½ lin. lata, supra subconvexa, nervo plerumque penitus inconspicuo. Pedicelli 2 lin. longi. Flores rari, nobis ignoti, an antheræ muticæ? Drupa ovali utrinque acuta, abortu 4-locularis. (v. s. in herb. Brown, etc.)

43. P. THYMIFOLIA (A. Cunningham! mss. in herb.), ramis gracilibus laxis, junioribus adpresse puberulis, foliis ovato-vel lanceolato-oblongis acutiusculis muticis nerviis margine recurvis supra punctato-scabriusculis pilosiusculis densis lævibus glabris, pedicellis foliis subaequantibus erectis calycæque parum longiore mutico pistilloque glabris. § In Novâ-Holl. orientali-austali circa Port Jackson et in distr. Argyle (A. Cunn.).— R. Brown! suppl. p. 15. Forsan præcedentis var., recedens foliis junioribus scabriusculis et plerumque minoribus 2-3-raro 4-5 lin. longis. Pedicelli 1½-2 lin., calyx 3 lin. longi. Antheræ muticæ ovarium longiuscule stipitatum. Drupæ nutantes. (v. s. in herb. Cunn. Brown., DC.)

44. P. MICROPHYLLA (R. Brown! suppl. p. 15), ramulis gracilibus laxis foliisque junioribus minute patentibus pilosiusculis, foliis ovatis obovatis suborbicularibusve obtusis vel subacutis muticis nerviis margine recurvis supra convexis punctato-scabriusculis, pedicellis foliis subaequantibus patulis demum nutantibus calyceque mutico pistilloque glabris. § Hab. cum præced. (A. Cunn.) cujus forsitan mss. var., vix distincta nisi foliis latioribus, 2-2½ lin. latis, 2½-3 lin. longis. Antheræ muticæ. Drupæ pendulæ. 4 spermæ. (v. s. in herb. Cunn. et Brown.)

§ 4. *Planifoliæ*. — Foliis ellipticis lanceolatisve planis vel marginibus leviter recurvis lævibus vel vix scabriusculis.

\* Axillares. — Pedicellis axillaribus 4-floris solitariis (raro geminis vel 2-plurifloris). P. elliptica, marginata, cornifolia, Cunninghamii). Folia floralia conformia (raro nana v. abortiva, cfr. P. elliptica, Laureola, marginata, cornifolia, Cunnii.)

45. P. VIRGATA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 164, prodr. p. 372), arboribus cortice levi, ramulis pilosiusculis, foliis patentibus lanceolatis lineariibusve acutis vel mucronulatis planis 4-nerviis lævibus glabris, calyce pedicello vix longiore glabro, sepalis brevissime cuspidato-acuminatis, pistillo glabro. § In Novâ-Holl. orientali tropicali prope Sandy Cape ad Hervey-Harbour (R. Brown!). Folia parva rigidula, verticalia, 10-15 lin. longa, nervo medio immerso vel vix conspicuo. Pedicelli patuli, 3 lin. longi, crassiusculi, recti. Antheræ muticæ. (v. s. et comm. a cel. auctore.)

α. *linearis*, foliis linearibus (1 lin. latis) acutis muticis subrugosis.

*β. lanceolata*, foliis lanceolatis (2-2½ lin. latis) basi attenuatis ex apice obtusiusculo mucronulatis.

*P. LUCIDA* (R. Brown l. c. p. 161 et 372), arborescens, cortice scarioso-lameloso, foliis lanceolato-linearibus elongatis glabris, pedicellis erectis calycibusque abescentibus, ovarii stipite inarticulato.  $\int$  Circa Port-Jackson (Ferd. Bauer.). An atheræ muticæ?

*P. ANGULATA* (R. Brown! suppl. p. 14), ramulis angulatis glabris, foliis contractis erecto-patulis rigidis lineari-lanceolatis acutis muticis lævibus glabris latis vel supra subconcavis basi attenuatis, pedicellis brevibus glabris.....  $\int$  In montibus cœruleis prope Port-Jackson (A. Cunningham, n. 39!). Ramuli apice acute angulati. Folia rigide coriacea, 10-14 lin. longa, 1½-2 lin. lata, utrinque æqualiter truncata, sicca irregulariter rugulosa, nervo plerumque inconspicuo. Pedicelli lin. longi, crassiusculi. Cæt. ignota. (v. s. in herb. Brown. et Gunn.)

*P. MOLLIS* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 161; prodr. p. 372), foliis patulis et rigidulis lineari-lanceolatis utrinque longe attenuatis acutis muticis lævibus latis, supra obsolete venosis mox glabris nitidis, subtus cum ramulis pedicellis alycibusque pube brevi densâ patente molli fulvo-villosis, sepalis acutis muticis, pistillo glaberrimo.  $\int$  Circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber herb. fl. N.-Holl., n. 54! A. Gunn.).—Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 270. *P. hirsuta* A. Gunn. mss. in herb. DC. (non Pers.). *P. myrsinites* A. Gunn. 2 mss. in herb. propr. (specim. insufficient.). Rami graciles, subcorymboso-ramosi, fastigiati, laxiuscule foliosi. Folia apice opposita, vix coriacea, 1½-2½ poll. longa, medio 2-4 lin. lata, juniora supra filiosuscula. Pedicelli 1 lin. longi. Alabastra cylindracea, acuta, 5-6 lin. longa, apiculis lanceolatis atherisque muticis demum revolutis. Ovarium ex Br. 2-ovatum. Drupa globosa. (v. s. in herb. Brown., Gunn., etc.)

*P. LEDIFOLIA* (A. Cunningham! mss. in herb.), ramulis breve patulo-puberulis utris, foliis semipatentibus vix rigidulis lineari-lanceolatis obtusis eveniis minute punctato-scabriusculis subtus discoloribus, junioribus parce adpresso-pilosiusculis, pedicellis calycibusque multo longioribus erectis pubescentibus; sepalis acutis, pistillo glaberrimo.  $\int$  In Novæ-Holl. austro-orientalis distr. Illawara (A. Gunn.).—Simillima *P. mollis*, at certe distincta: ramis strictioribus densius foliosis, pubescentiâ brevioribus, foliis minus patentibus raro ultra 1½ poll. longis apicem versus minus angustatis semper obtusissimis muticisque margine recurvis supra minute elevato-punctatis subtus parce pilosiusculis mox glabris. Accedit quoque ad *P. revolutam*, sed jam foliis longioribus angustioribus, etc. dignoscenda. Calyx 4-5 lin. longus, obtusiusculus. Antheræ muticæ. Drupa ovoidea, sutamine 1-2-spermo crasso osseo poroso, poris punctiformibus numerosis materiâ resinosa? sanguinea repletis.

*P. REVOLUTA* (Sieber! herb. fl. Nov.-Holl. n. 48), ramis gracilibus laxiuscule foliosis glabris, foliis patulis rigidulis obovato-oblongis rotundato-obtusis vel brevissime apiculatis basi attenuatis obsolete venosis lævibus planis vel margine exiter recurvis supra glabris subtus adpresse parceque puberulis subsdicoloribus mox glabris, pedicellis ramulisque junioribus sericeis, floribus... , pistillo glabro.  $\int$  Circa Port-Jackson (Sieber, n. 48! A. Gunn.).—Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 272. R. Brown suppl. p. 14. *P. daphnoides* A. Gunn., fide R. Br. l. c., an ex errore? (cfr. sp. sequent.). Folia 8-14 lin. longa, 3-5 lin. lata, sæpius obtusissima, nunquam vere mucronata sed subito obtuse acuminulata, subtus pallidiora (et ex l. Br. subsericea). Flores nobis ignoti. (v. s. in herb. Brown., etc.)

*P. DAPHNOIDES* (A. Gunn. mss. in herb.), caule prostrato, ramulis gracilibus ac foliosis pubescentibus mox glabris, foliis patulis rigidulis ovali-oblongis acuminulato-mucronatis basi attenuatis obsolete venosis lævibus glabris planis vel margine subrecurvis, floribus...  $\int$  In Novæ-Holl. orient. ad montem Bangar prope Hunter's River, distr. Hunter (A. Cunningham.).—R. Brown! suppl. p. 15. Folia 10-20 lin. longa, 4-6 lin. lata, parum rigidula, apiculo innocuo, venis pinatis paucis tenuibus utrinque plus minus conspicuis. Flores non vidimus. Præcedenti similis, sed facile dignoscenda foliis utrinque subæqualiter attenuatis nec pice latioribus nec obtusis, subtus concoloribus. (v. s. in herb. Brown, et Gunn.)

*P. MYRTILLOIDES* (Sieber! herb. fl. Nov.-Holl., n. 52), ramulis pubescentibus,

foliis confertis patulis rigidulis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis aut acutis submuticis obsolete 1-nerviis eveniis planis glabriusculis, pedicellis que longiore nutante puberulis, sepalis apice mucronulo patente cu pistillo glabro. ♂ In montibus caeruleis circa Port-Jackson (Sieber, n. 521 ningham.). — Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 272<sup>n</sup>. R. Brown! suppl. P. oleifolia A. Cunn. mss. in herb. Species insignis præsertim calyce P. acerose apice mucronulis 4 subulatis patentibus corniculato, 4-5 lin supra basin rotundatam leviter constricto. Pedicelli tenues calyce nunc nunc vix breviores. Drupa globosa, 1-2-locularis. Folia 10-18 lin. longa, lata, basi attenuata, sub lente utrinque elevato-puncticulata pulchra tamen vix scabriuscula, mox glabra, floralia interdum multo minora et linearia florem vel immo pedicellum haud superantia. (v. s. in herb. A. Cunn., etc.)

53. P. GUNNII (Hook. fil. in Hook. Lond. Journ. 6, p. 283<sup>n</sup>), foliis rigidis spathulatis linearibusve planis subnerviis eveniis lævibus jun ramulisque tomentoso-puberulis, pedicellis crassiusculis calyceque magiore clavato mutico tomentellis, sepalis acuminato-acutis marginæ un corrugatis, pistillo glabro. ♂ In Tasmanniâ. Frutex ut videtur humilis ramosus, cortice lamelloso-scarioso, ramulis apice angulatis, partium jun omnium tomento minuto satis denso, in var.  $\alpha$  subsericeo flavescente fit  $\beta$  opaco sordide albido diutius persistente. Folia crassiuscula, atro-virid pollicaria, obtusa vel acutiuscula, basi attenuata, sicca longitudinaliter ve transverse rugulosa, in  $\alpha$  mox glabra nitida, in  $\beta$  opaca. Pedicelli 1-1½ lin nunc folio genuino, nunc bractea ipsi dimidio brevioribus obtusâ adpres Calyx 5-6 lin. longus, sepalis demum reflexis antherisque muticis. Drupa laris. Varietates seq., etsi facie satis discrepantes, tamen specificè n separandas, cum cl. Hookero consentio.

$\alpha$ . dilatata, foliis obovato-spathulatis cuneatis (8-12 lin. longis, 3-4 li apice rotundato vel retuso muticis vel brevissime apiculatis, calyce cente, sepalorum lamina ovali-lanceolata. May-day Plains. (Gunn, v. s. comm. a cl. Lindl.)

$\beta$ . alpina (Hook. fil. l. c.), foliis spathulato-linearibus (1-1½ poll. longis, 1-latis) obtusissimis muticis vel acutiusculis vel subacuminatis, calyce tomentoso, laminis anguste lanceolatis. — Ad lacum St-Clair (Gunn, u et Macquarie Harbour (Milligan, n. 738!). (v. s. in herb. Lindl. et Sc Lond.)

54. P. LANCEOLATA (Andr. Bot. repos. t. 74), ramis virgatis ramulisque erectis laxiuscule foliosis cum foliis junioribus pedicellis floribusque cano tellis, foliis patulis subcoriaceis lanceolatis rectis utrinque attenuatis planis 1-nerviis venosisque lævibus glabris, sepalis pedicello multo longioribus nato-acutis muticis, pistillo glaberrimo, ovarii stipite inarticulato. ♂ Circ Jackson et in Nov.-Holl. orient.-austr. interiore (R. Brown! Sieber! Gaud D'Urville! Andrews! etc.). — R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 162. prodr. Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 271<sup>n</sup>. Folia modice rigida, 1-3 poll. longa, conformia. Pedicelli solitarii, flore 4-5-plo breviores. Calyx ex Andr. ic Antheris muticis. Drupa abortu 1-locularis.

$\alpha$ . angustifolia, foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis (2-5 lin. latis) sæ acuminatis mucronatisve. P. lanceolata Andr. t. 74! Bot. cab. t. 25 herb. fl. N.-Holl. n. 57! Andrews! Mitchell! exp. 1836! P. lii Knight et Salisb. Prot. p. 100. Linkia lævis Cav. fide Thibaud! in h (Cf. infra, n. 67, P. salicina. (v. s. in herb. Brown., DC., etc.)

$\beta$ . latifolia (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 82), foliis oblongo-lanceolatis (latis) P. latifolia Andr. Bot. repos. t. 280! (herb. Smith!), R. Brown l. c Bot. cab. t. 1509? (forsan potius ad P. ellipticam referenda, recedat ex ic. 1½-2 poll. latis nervosis, tamen non marginatis pedicellis h destitutis racemum apice foliosum formantibus) P. lanceolata bot herb. Shuttl., forma insignis foliis inferioribus spathulato-oblongis rotundato abrupte acuminatis sphaecelato-mucronatis, superioribus lanceolatis acutis utrinque æqualiter attenuatis. Specimina Siberiana s ex parte huic var. accedunt. (v. s.)

*scens* (Endl. l. c.), foliis glaucis? lineari-lanceolatis subito acuminatis (1-2½ poll. longis, 3-4 lin. latis).—R. Brown suppl. p. 15. P. glaucis Sieber l. c., n. 47! Roem. et Schult. l. c. p. 274. (v. s.)

*ANGATA* (A. Cunningh. mss. in herb.), foliis semipatulis lanceolatis acutis planis 4-nerviis subeveniis lævibus ramisque glabris, pedicellis demum nutantibus calyceque vix longiore glabris, sepalis acutis, lingue basi pubescentibus mox glabratiss, stipite glabro haud articulado. R. Brown et Jackson et in Nov.-Holl. orient. interiore, distr. Hunter (A. Cunn. l.) mss. suppl. p. 14. P. planifolia A. Cunn. mss. in herb. Habitus P. lanceolatis graciliores, haud sticti, glaberrimi, novelli tantum apice puberuli. Ramuli rigidula, 1-2 poll. longa, 3-6 lin. lata, apicem versus sensim attenuati sphaclato-mucronata, infra medium sæpius latiora, nitida. Pedicelli longi, tenues, apice dilatati, primo erecti, deinde recurvo-arcuati, fusculi, supra basin rotundatam angustati, sepalis demum revolutis et mucosis. Ovarium stipite suo glabro vix longius, cum parte inferiore basi recti cano-puberulum. Glandulæ hypogynæ brevi-filiformes, conspicue in herb. Brown. et Cunn.)

*PTICA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 164, prodr. p. 373), foliis ovatis, racemis lateralibus, calyce glabro, ovarii stipite articulado. ♂ In Nov.-Holl. orient. interiore, distr. Hunter. — P. elliptica A. Cunn. mss. in herb. a diagnosi auctoris discrepat axillaribus solitariis vel rarissime geminis nec unquam racemosis, in P. Laureolam, cui cæteris notis exactissime convenit, referenda.

*ÆOLA* (Lindl. Swan River, p. 35, n. 174), glabra, foliis patulis subsessilibus oblongisve utrinque attenuatis planis venosis, floralibus conformissim abortivis, pedicellis calyce mutico brevioribus, ovarii stipite articulado. ♂ In Nova-Holl. austro-occid. coloniâ Swan River. (Drumm. l. n. 277!), distr. Plantagenet et Sussex (A. Cunn. mss. in herb. p. 726! 727!). (v. s. t. 426, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 532. P. elliptica A. Cunn. mss. in herb. etiam R. Brown?, quæ forsitan ejusdem speciei forma floribus foliorum abortu racemosis recedens. Folia parum rigida, 2-3 poll. longa, 10-15 lin. lata (saltem in specim. Cunningh.) nonnunquam nana, florem vix exsertunt, unde flores simili modo ac in P. pinifolia, salicina, longifolia, etc., evadunt. Calyx 4-5 lin. longus, sepalis inferne intus minute ciliatis, stipes crassiusculus vix 1 lin. longus, basi persistente glandulas sessilibus æquante. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

*MARGINATA* (A. Cunningh. mss. in herb.), foliis patulis ovalibus obovatis attenuatis mucronato-apiculatis planis venosis submarginatis puncticulatis nitidis, junioribus ramulisque cano-pubescentibus, floralibus abortivis vel abortivis, pedicellis axillaribus 1-2-floris calyce parce puberulo ornati quadruplo brevioribus, sepalis breve subulato-acuminatis, ovarii stipite basi articulado styloque glabro. ♂ In Nov.-Holl. orientali circa Port-Cugeegang, Erin Head, Bathurst (A. Cunn. l.). — R. Brown! suppl. p. 16. Dimensions P. Laureolæ. Folia rigide coriacea, leviter scabriuscula, ovata, margine obsolete nerviformi. Pedicelli 1 lin. longi, ex Br. in nostris exempl. omnes 1-flori, in stirpe Andersonianâ (cæteroquin sæpius folio nano angusto ipsos vix æquante fulti racemos laterales acceperunt foliosos formantes. Calyx 5 lin. longus, mox fere glaber. Antheræ dorso sericeæ.

*folia*, foliis ovalibus oblongisve utrinque attenuatis. P. marginata (A. Cunn. l. (Anderson, n. 34 l)). Folia 1-1½ poll. longa, 3-10 lin. lata. (v. s. in herb. Brown., DC., Shuttl., etc.)

*obovata*, foliis obovatis, sæpe vix longioribus quam latis, ex apice rotundato abtruncato vel retuso vel emarginato breviter sphaclato-apiculatis, cordata A. Cunn. mss. in herb. Folia 6-14 lin. longa, 5-16 lin. lata. (v. s. in herb. Cunn.)

*PINIFOLIA* (A. Cunn. mss. in herb.), ramis virgatis ramulisque cum foliis sessilibus pedicellis calycibusque tomentosis, foliis patulis ovalibus oblongisve utrinque attenuatis planis 4-nerviis subeveniis lævibus mox glabris, conformibus vel sæpe caducis abortivisve, pedicellis brevissimis 1-2-floris

- ris. sepalis breve cuspidato-acuminatis, ovarii sericeo-villosi stipite basi articulo styloque glabro. § In Novâ-Holl. orient. interiore et circa Moreton Bay (Fraser Oxley et Cunningh.).—R. Brown suppl. p. 46. P. tinifolia A. Cunn. mss. in herb. Arbor 15-20 pedalis. Exceptâ pubescentiâ omnia fere P. Laureolar. attamen sal plerumque minora, raro ultra 4½ poll. longa et acutiora. Antheræ muticæ. (v. in herb. Brown., Cunn., etc.)
60. P. CUNNINGHAMII (R. Brown l. suppl. p. 45), ramis gracilibus pubescentibus foliis confertis patulis rigidis subsessilibus late ovalibus ovatisque subacuminatis acutis mucronatis planis 4-nerviis subeveniis nitidis levibus glabris margi scabriusculis, floralibus conformibus, pedicellis subsolitariis filiformibus minutibus calycem glabrum apice longiusculo 4-cornem subæquantibus, sepalis omnino setaceo recurvo cuspidatis, pistillo glabro. § Circa Port-Jackson et Sin Cugegang (A. Cunn.). Ramuli elongati, pube brevi densâ patulâ albidâ et persistente. Cæter. omnia glaberrima. Folia 5-9 lin. longa, 3-6 lin. lata, plerumque ovata. Calyx 4-5 lin. longus, cylindraceus, apicis cornubus subulatis 4 lin. longis arcuato-patentibus. Antheræ muticæ. Ovarii stipes brevis (ex Br. elongatus), in basi articulatus, tarde rumpens. (v. s. in herb. Brown., Cunn., etc.)
61. P. SERICEA (A. Cunningh. mss. in herb.), foliis obovatis vel cuneato-lanceolatis mucronulatis planis venosis levibus ramulisque sericeis demum glabrescentibus, pedicellis pistillisque villosis. § In montibus circa Port-Jackson (A. Cunn.—R. Brown suppl. p. 44.
- β? *velutina*, foliis obovatis basi attenuatis ex apice rotundato-obtusis acuminatis latis muticisve obsolete penniveniis, venis 3 margini approximatis, utriusque cum ramulis pube densâ adpressâ (albidâ vel fulvâ) sericeo-splendentibus floralibus conformibus, pedicellis solitariis demum nutantibus. § In Novâ-Holl. orient.-interiore circa Liverpool Plains (A. Cunn.). P. velutina A. Cunn. mss. in herb. Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 534\*, in potâ. Ab juvenca propria species putata, sed speciminibus suppetentibus defloratis a diacope P. sericeæ vix discrepat. Folia 8-18 lin. longa, 5-6 lin. lata, semipatentibus rigidula. Pedicelli 4 lin. longi. Ovarium breve stipitatum cum styli basi persistente breve villosum. (v. s. in herb. Cunn., DC., etc.)
- \*\* *Racemosa*. — Racemis axillaribus paucifloris aut terminalibus comosis, foliis floribusve natis vel abortivis, varietatibus conformibus (P. media, longifolia, prostrata, attenuata).
62. P. PROSTRATA (R. Brown in Linn. Trans. 40, p. 463, prodr. p. 373), caudâ procumbente, foliis ovalibus obtusis margine pubescentibus, pedunculis axillaribus 4-paucifloris. § In Novâ-Holl. orient. subtropicâ, circa Sandy Cape (R. Brown Fructifera tantum lecta, floribus ignotis.
63. P. ARTICULATA (R. Brown l. c. p. 464 et 374), foliis patulis elongato-linearilanceolatis obtusis utrinque attenuatis planis tenuiter venosis levibus glabris, floralibus caducis? vel abortivis bracteiformibus, racemis lateralibus pedunculatisve 4-floris, calyce cum pedicello duplo brevioris ramulisque tomentosis sepalis acuminatis, pistilli glabri stipite supra basin articulo. § In terrâ Leeuwardin et circa sinum Regis Georgii (R. Brown! A. Cunn.). P. glauca Smith? in her. Willd., Hb. Spreng. syst. 4, p. 473. Ramuli debiles, laxe foliosi. Folia 2-3 ped. longa, 3-4 lin. lata, mutica, subcoriacea. Pedicelli 2-2½ lin. longi. Calyx subulatus, obtusiuscule breviterque acuminatus, 5 lin. longus. Antheræ muticæ. Stipite ovarii articulus inferior glandulas hypogynas obtusas æquans. (v. s. in her. Brown et Cunn.)
64. P. ATTENUATA (R. Brown suppl. p. 46), foliis lineari-lanceolatis elongatis patulis utrinque attenuatis eveniis levibus glaberrimis, racemis axillaribus paucifloris pedunculatis tomentosis, pistillo glabro. § In orâ orient., circa Moreton Bay (Fraser)
65. P. MEDIA (R. Brown suppl. p. 46), foliis latiuscule lanceolatis æquilatis utriusque attenuatis venosis, pedunculis axillaribus 2-3 racemosis solitariisque § montibus, circa Port-Jackson. (Fraser.)
66. P. MITCHELLII (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 73), foliis patentibus lanceolatis acutis basi attenuatis 4-nerviis obsolete venosis scabriusculis ramulisque tomentoso-puberulis, floralibus abbreviatis flores vix superantibus vel æquantibus



- pedicellis cum calyce dimidio longiore sericeo-tomentosis racemos axillares terminaliales breves apice foliosos formantibus, sepalis acutis muticis, ovario cum styli basi villosa.  $\frac{3}{5}$  In Novâ-Holl. orient.-australi inferiore (Mitchell! exped. 1836). Rami laxè foliosi. Folia rigidula, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 2-3 lin. lata, floralia inferiora 1-2 lin., superiora 4-6 lin. longa. Racemi axillares 6-12 lin., calyces 4-5 lin. longi, fulvo-sericei. Antheræ muticæ. (v. s. comm. a cl. Lindl.)
67. *P. SALICINA* (Pers. syn. 1, p. 118), arborescens, cortice scarioso-lamellosa, foliis patulis aversis lanceolato-oblongis elongatis utrinque attenuatis inæquilateralis planis venosis lævibus glabris, junioribus cum ramulis pedicellis calycibusque minute puberulis, floralibus abortivis, pedicellis flore mox glabro dimidio brevioribus racemos apice foliosos formantibus, sepalis muticis, pistillo glabro.  $\frac{5}{5}$  Circa Port-Jackson (R. Brown! A. Cunningham! Sieber, n. 60! Gaudich.!). — R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 163, prodr. p. 373, Roem. et Schult. syst. 3, p. 403. Länkkä lævis Cav. ic. 4, p. 61, t. 389? (cfr. supra, n. 54, *P. lanceolata* a). *Persoonia latifolia* Knight et Salisb. prot. p. 100. *P. lanceolata* A. Cunn. mss. in herb. DC. (non Andr.). Folia 3-5 poll. longa, 6-18 lin. lata, recta vel falcata, subacuminato-mucronata vel passim obtusa, subtus præcipue laxè elevato-reticulata. Ramorum pars florifera racemiformis 2-4-polliearis, basi aphylla, apice foliosa. Pedicelli 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  lin. longi, bractea lineari ipsos subæquante vel infimi summique folio genuino suffulti vel nudi. Calyx 4-5 lin. longus, obtuse subacuminatus. Antheræ muticæ. Accedit ad *P. lanceolatam*, sed differt jam foliis majoribus, semper distincte venosis, floralibus plerisque abortivis, etc. (v. s. in herb. Brown., Smith., Cunn., etc.)
68. *P. LONGIFOLIA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 164, prodr. p. 374), ramulis puberulis, foliis patentibus elongato-linearibus falcatis planis 4-nerviis rugosostriatis lævibus glabris, apice sphacelato obtuso, pedicellis subsolitariis flore brevioribus axillaribus aut in racemos laterales basi apiceque foliosos rarius aphyllis dispositis, sepalis subsericeo-puberulis muticis, pistilli glabri stipite articulo.  $\frac{3}{5}$  In terrâ Læsuwin (R. Brown! A. Cunn.), colonia Swan River (Drum. coll. 1, Preiss, n. 724! 732! Gilbert, n. 41), ad flum. Vasse (Molloy, n. 43!). — Meisn. in pl. Preiss 4, p. 533. *P. Drummondii* Lindl. Swan Riv. p. 35, n. 178. Ramuli graciles, laxè foliosi. Folia 3-12-polliearia, 2-5 lin. lata, aversa, vix coriacea. Pedicelli 1-flori, 3-4 lin. longi, puberuli, interdum gemini. Alabastra conica, obtusiuscula, in sicco eroseo-cinnamomea, semipolliearia. Antheræ muticæ. (v. s. in herb. Brown., Cunn., Lindl., etc.)
69. *P. FERRUGINEA* (Smith! exot. bot. 2, p. 47, t. 83), ramulis sericeo-tomentosis demum glabratis, foliis confertis patulis ovalibus ovatis oblongisve planis venosis lævibus glabris spicis axillaribus terminalibusve brevibus aphyllis, bracteis lanceolatis cum calyce multo longiore pedunculoque dense rufo-sericeis, sepalis muticis, ovario villosa.  $\frac{3}{5}$  Circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber, n. 58!) et in Gipps Land, Australiae Felicis (D. Ferd. Müller!). — R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 163, prodr. p. 373, Roem. et Schult. syst. 3, p. 403, dict. class. hist. nat., 1c. *P. lanifera* Pers. syn. 1, p. 118. Rami graciles, tarde glabrescentes. Folia 2-3 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 12-20 lin. lata, brevissime subpetiolata, acuta vel obtusiuscula cum apiculo sphacelato innocuo, vix rigidula, nervo venisque utrinque prominulis. Spica solitaria, vix semipollieares, fere umbelliformes, paucifloræ, tomento adpresso denso rufo-sericeo, bracteis 2 lin. longis, inferioribus ovalibus, superioribus linearibus. Calyx sessilis, 5 lin. longus. Antheræ muticæ. Ovarium brevissime stipitatum, cum stylo elongato tenui recto glabrum. Drupa ovata vel elliptica, 2-3 lin. longa, compressa, glabra, 1-ocularis. (v. s. in herb. Smith., Brown., etc.)

*Species non descriptæ.**P. FUSCA* hort., ex Steudel.*P. LEDIFOLIA* Nois. (non? Cunn.), ex Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 273.*P. FREINOSA* Cunn., ex Steudel.*P. PENTADACTYLON* Steudel nomencl. ed. 2, 2, p. 308. *Pentadactylon angustifolium* Gaertn. Ill. fide Steud.

**XXII. BRABEJUM** *Linn. gen. n. 85, ed. Schreb. n. 1580, mant. p. 168, Lem. ill. t. 847, R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 48 et 164, Endl. gen. p. suppl. IV, 2, p. 82, Nelen. gen. p. 332 (244).* — *Brabyla* *Linn. mant. p.*

Flores polygami (plerique pistillo imperfecto masculi), reguli Sepala 4 libera, æqualia, linearia, plana, decidua. Stamina 8, 6 vibus sepalorum basi adnatis, antheris oblongis brevissime elatis. Squamulæ hypogynæ in vaginulam connatæ. Ovarium 6 latum. Stylus filiformis, stigmate verticali clavato. Drupa exsiccata vel elliptica, subcompressa, villosa, 1-sperma, putamine ad Capensis, foliis verticillatis coriaceis simplicibus serrato-dentatis spiciformibus axillaribus verticillatis indivisis, floribus fasciculatis 3-pluribus bractea communi suffultis.

**B. STELLATIFOLIUM** (*Linn. sp. ed. 1, p. 191, ed. 2, p. 177, mant. Africæ australi, circa Paarl, Palmietrivier, etc. (Thunb., Verreaux! n. 3762! etc.).* — *R. Brown! l. c. p. 165. B. stellatifolium* *Linn. p. 764, Houtt. Pl. syst. 4, p. 647, t. 37, f. 1, Lam. ill. t. 847, Willd. Room. et Schult. syst. 3, p. 399. B. stellatum* *Thunb. prodr. p. 34, Brabyla Capensis* *Linn. mant. p. 137 (Pluk. alm. p. 47, t. 285, f. 2, t. 1). Arbuscula* *orgyalis, sempervirens, ramis strictis apice tota breve petiolata, 3-6 poll. longa, 6-18 lin. lata, lanceolata, utrinque glabra, dense elevato-reticulata, remote serrata, basi integra, demum obtusis acutisve. Racemi erecti, stricti, foliis breviores, circ. dig. tomentosi, bracteis ovatis obtusis flores æquantibus deciduis, pediculis tenuibus, calycem æquantibus, sepalis albis extus rufo-tomentosis duis. Ovarium setoso-villosum. Drupa edulis, incolis Wilde Castræ pollicaris, tomentosa. (v. s. in herb. Banks., Lambert., etc., et v. c. l.*

**XXIII. FAUREA** *Harvey in Hook. Lond. Journ. 6, p. 373, t. 15, Endl. gen. p. 82, n. 2439/1.*

Flores hermaphroditæ, regulares, spicati. Calyx clavato-tubulatus subtus stylo erumpente fissus unilabiatim reflexus demumque in laminis diu coherentibus concavis muticis antheriferis. Antheræ oblongæ, muticæ. Squamulæ hypogynæ 4 liberæ, membranaceæ sessile, comosum, 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus filiformis glaber, deciduus, stigmate subclavato sulcato-tetragono obtusodnoduloso. Nux sessilis, ovata, barbata, stylo diu caudata, lineari apice ad medium decurrentibus. — Frutex? vel arbuscula? Anni foliis sparsis simplicibus integerrimis verticalibus, spicis terminalibus subsessilibus indivisis densifloris, floribus in rhachi sulcatifariis singulis bractea squamiformi suffultis.

**F. SALIGNA** (*Harv. l. c.*), foliis lanceolatis acuminatis attenuato-venosis glabris, spicis elongatis cylindricis, rhachi bracteis calycibus tomentosis. § Circa Magalisberg Caffrariæ Natalensis (*Burke! et in herb. Drège, n. 1480!*). Ramuli graciles, patentes, laxè foliis patula, 2-3½ poll. longa, 5-6 lin. lata, utrinque æqualiter attenuati apice acuto nec calloso nec mucronato, venis pinnatis remotiusculis tenuibus anastomosantibus utrinque prominulis. Spicæ 3-4-poll. rectæ vel subflexuosæ, rhachi tenui, bracteis patulis ovatis concavi-tardeciduis. Calyx rectus, 3-4 lin. longus, tubo basi subgloboso ovali-oblongo obtuso, laminis tarde secedentibus 1 lin. longis antiantibus. Stylus calyce paulo longior, glaber, primo arcuatus semilirectus totusque exsertus, stigmate parum tenuior. (v. s.)

XXV. ANDRIPETALUM Schott mss., *Endl. gen. p. 342, n. 2449, suppl. IV, 2, p. 82, n. 2139*; Klotzsch in *Linnaea* 15, p. 53, et 20, p. 471, *Meisn. gen. p. 333 (245), et in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 77*. — *Panopsis Salisb.* — *Andriapetalum Pohl pl. Bras. 1, p. 114, t. 91, 92*. — *Rhopala* sp. *Kunth in H. B. R. Br.* — *Roupala* sp. *A. Rich.*

Floris hermaphroditi, regulares, racemosi. Calyx 4-sepalus, sepalis linearibus apice ovali-oblongo plano revolutis deciduis. Stamina 4, sepalis basi vel medio inserta iisque aequalia, antheris ovalibus. Squamulae hypogynae 4, membranaceae, in urceolum 4-dentatum connatae. Ovarium hirtum, 1-loculare, nervis 2 collateralibus orthotropis. Stylus filiformis, deciduus. Stigma terminalis, clavatum vel cylindraceum, stylo parum crassius, subsulcatum. Nux calyptra exsacca, globosa, 1-sperma. Semen apterum? exalbuminosum. — *A. thores Americae tropicae*, foliis oppositis verticillatis sparsive coriaceis simplicibus integerrimis nervoso-reticulatis, racemis axillaribus terminalibusque simplicibus vel raro basi ramosis solitariis vel fasciculatis multifloris pedicellis geminatis semiconnatis liberisve bractea communi minuta fultis.

*A. POLYSTACHYA* (Schott mss.), foliis oppositis sparsisque rigidis ovalibus obovatisque obtusis in petiolum brevem attenuatis margine recurvis utrinque dense elevato-reticulatis glabris subnitidis, nervo cum petiolo ramulisque minute tuberculis demum glabris, racemis axillaribus terminalibusque corymboso-congestis folia superantibus densifloris dense ferrugineo-villosiusculis, pedicellis subliberis, stylo calyce brevioris ovarium vix duplo superante.  $\zeta$  Inervis Nov.-Granadae, prope Pasto (Humb. et Bonpl.), Venezuelae (Funke et Schlim, fl. 1845, n. 123!), prope Caracas (Linden, n. 14!). — Klotzsch! in *Linnaea* 15, 53. *Rhopala polystachya* H. B. K.! nov. gen. 2, p. 154\*, t. 121, Roem. et Schult. et. 3, mant. p. 287\*. Embotrium polystachyum Willd. herb. n. 2498! Folia fusco petiolo 1-5 lin. longo, 1-3-pollicaria, 6-15 poll. lata; in specim. herb. Willd. poll. longa, 12-20 lin. lata, petiolo 10 lin. longo, basi rotundata, reticulo subtus ut supra obtuse prominulo vel semimmerso. Racemi in summis axillis solitarii terminales subramosi, 2-3 poll. longi, sessiles, densiflori, lanato-velutini, pedicellis 1-2 lin. longis. Calyx subclavato-cylindricus, 2-2½ lin. longus, limbo tubo rario brevioris et vix amplioris. Pistillum 2 lin. longum, stylo vix clavato. Cyathulus hypogynus glaber, acute 4-dentatus. (v. s. in herb. Willd., Kunth., Shuttl., ss.)

*FERRUGINEUM*, foliis oppositis vel suboppositis ovali-oblongis obtusis e basi undata vel subcordata in petiolum brevem vix productis margine planis utrinque dense elevato-reticulatis cum ramulis racemisque ferrugineo-tomentosis supra et glabratis subopacis, racemis axillaribus terminalibusque corymboso-congestis folia vix superantibus laxiusculis, pedicellis crassiusculis subliberis, stylo rario aequante ovario duplo longiore.  $\zeta$  In Quito, circa Cuenca (Pavon!). *polystachya* similissima quidem, sed notis indicatis satis distincta. Folia minus densa, minora, 1-1½-raro 2 poll. longa, saepe submarginata, margine haud curvato, basi vix ac ne vix in petiolum producta, juniora utrinque, adulta subtus saepe ferrugineo-tomentosa, basi saepius paulo obliqua. Pedicelli crassiores, breves, ½-1 lin. longi; calyx paulo major, limbo tubo haud crassiore, tomento subattenuato; pistillum 3 lin. longum, ovarium longiuscule villosum, sursum vix dilatatum; cyathulus hypogynus brevissimus, acute 4-dentatus, glaber. Ne condatur cum *Rhopala ferruginea* H. B. K., quae praeter char. generis differt foliis orbibus, calyce glabriusculo, etc. (v. s. in herb. Boiss.)

*SESSILIFOLIUM* (Klotzsch! in *Linnaea* 15, p. 53; lb. 20, p. 472), foliis verticillis quaternis sessilibus obovato-oblongis breve acuminatis basi angustata obtusis inque acute elevato-reticulatis nitidis excepto nervo subtus puberulo glabris, racemis terminalibus quaternis folia aequantibus simplicibus erectis densifloris, pedicellis liberis flore demum longioribus cum calycibus pedunculis ramulisque orbibus subsericeo-tomentosis.  $\zeta$  In Guiana Batava (Anderson! in herb. Banks.), Liberia (Leprieur!), Anglica (Schomburgk, n. 634! 950!). — Meisn. in *Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 78\**. *Roupala sessilifolia* A. Rich. in *Mem. Soc. hist. nat. Paris. 1, p. 96*, Willd. sp. 4, p. 537. *Ropala hamelaeifolia* Rudge *Guian. 1, p. 22, t. 31*. *Rhopala sessilifolia* B. Brown! in *Linn. Trans. 10, p. 193*, Roem. et Schult. syst. 3,

- p. 430. *Panopsis hamelifolia* Salisb. fide Spreng. syst. 4, p. 482. Arbor 50-60 ped., ramulis strictis. Folia 3-10 poll. longa, 1½-3; poll. lata, cuneato-oblonga, medio coriacea, venulis tenuibus utrinque æqualiter acuteque prominulis laxe reticulatis. Racemi umbellati, graciles, rhachi tenui, pedicellis liberis 3-6 lin. longis filiformibus. Calyx subclavatus, 3 lin. longus. Flores odoratissimi. (V. s. in herb. Banks., DC., Berlin., etc.)
4. *A. SUAVEOLENS* (Klotzsch! in Linnaë 20, p. 472), foliis verticillatis quaternis subsessilibus rigidis oblongis obtusis utrinque attenuatis glabris reticulatis supra nitidis venis semiimmersis obtusis, subtus opacis venis acute prominulis, racem. terminalibus quaternis folia subæquantibus erectis confertifloris, rhachi glabris, pedicellis connatis calycem subsericeo æquantibus. § In sylvis montis Colombar (Kursten, coll. 4, n. 28!). Arbor medioeris, ramis verticillatis, junioribus fulvo-cinereis dense verruculosis. Flores odoratissimi. Calyx 2 lin. longus, flavido-fuscescens. Nux globosa, atro-fusca, granulosa, apice brevissime umbonata, diam. 2 poll., putamine 1-spermo suberoso 3 lin. crasso. Semen globosum, diam. 18 lin. A simillimo *A. sessilifolio* dignoscitur foliis rigidioribus crassioribus utrinque aequaliter attenuatis, reticulatione, pedicellis brevibus basi connatis. (V. s. sine fr. in herb. reg. Berlin.)
5. *A. CAYENNENSE* (Klotzsch! mss. in herb. Berlin. sine descr.), foliis verticillatis quaternis subsessilibus obovato-oblongis breve acuminatis acutis cuneato-obtusis glabris utrinque subnitidis laxèque reticulatis, venis tenuibus acute prominulis, racemis terminalibus quaternis gracilibus folia æquantibus vel superantibus confertifloris undique fulvo-tomentellis, pedicellis capillaribus liberis calyce longioribus. § In Cayennâ (Lepricur! in herb. Mus. paris. et Kunth.), circa Cayen. prov. Para Brasiliæ (Spruce, n. 484!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 75. *A. sessilifolium* Benth! mss. in Spruce pl. exsicc. Potius forsitan mera var. *A. quadrifolii*, cui foliorum forma floribusque convenit, attamen (an constanter?) differre videtur foliis minoribus, 2-5-raro 7-8 poll. longis, 1-2-raro 3-4 poll. latis, tenuioribus, minus rigidis nitidisque et præsertim venulis multo tenuioribus. (V. s. in herb. reg. Berlin. et Mart.)
6. *A. MULTIFLORUM* (Schott mss., fide Endl. suppl. IV, 2, p. 82), ramulis gracilibus mox glabris, foliis oppositis sparsis breve petiolatis lanceolatis obtusis medio basi attenuatis utrinque grossiuscule elevato-reticulatis supra nitidis glabris subtus opacis junioribus parce pilosiusculis, racemis terminalibus axillaribusque folia superantibus corymbosis laxifloris subsericeo-tomentellis, pedicellis calyce demum duplo longioribus. § In montibus, circa Rio de Janeiro (Pohl! Biedl! Lund!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 77. *Andriapetalum reticulatum* Pohl! fl. Bras. 1, p. 445, t. 92. *Rhopala multiflora* Schott in Spreng. syst. 4, p. 403. Arbor ramis junioribus petiolisque minute puberulis. Folia 2½-4 poll. longa, 6-12 lin. lata, satis rigida, pleræque opposita, suprema sæpe alterna, venularum reticulo grossiusculo inæquali. Racemi simplices vel basi pauciramiosi, pedicellis liberis patentibus tenuibus 4-5 lin., floribus 3 lin. longis demum glabrisque. Anthera brevissime apiculata. Ovarium sessile, rufo-villosum, stylo glabro calycem æquante, stigmatè vix incrassato clavato obtuso sulcato. (V. s. in herb. Mart., Zuccar., DC., etc.)
7. *A. RUBESCENS* (Schott mss., fide Endl. l. c.), ramis cinereis, novellis cum foliorum nervo racemisque fulvo-tomentellis, foliis sparsis subsessilibus oblongo-lanceolatis utrinque breviter angustatis obtusiusculis glabris venis tenuibus dense elevato-reticulatis racemis terminalibus solitariis folia subæquantibus, pedicellis calyce duplo longioribus. § In Brasiliæ prov. Goyaz (Pohl!) et Para, prope Sanctares (Spruce, n. 649!) et in Guianâ Anglicâ (Schomburgk, n. 69!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 77. *Andriapetalum rubescens* Pohl! fl. Bras. 1, p. 444, t. 91. Arbor 30-pedalis. Folia interdum subopposita, 3-5-pollicaria, 12-15 lin. lata, medio rigidula, pulchre reticulata, nervo medio rubente, venis primariis in nervulum submarginale repandum confluentibus. Racemi simplices, floribus pallide latis (Cact. præcedentis. (V. s. in herb. Mart., Zuccar., DC., Shuttl., reg. Berlin.)
- β? *acuminatum*, foliis brevè acuteque acuminatis utrinque petioloque brevè glabris, pedicellis demum semipollicariis. — Ad flum. Capéa, prov. Para (Spruce, n. 2574!). *Andripet.* n. sp.? Benth! mss. in Spruce pl. exsicc. Foliorum reticulatio videtur variabilis, in specim. junioribus tenuior minus



prominula, in floriferis grossior acute prominula, omnino ut in typo speciei.  
(v. s. in herb. DC.)

8. *A. SPRUCKI*, ramulis glabris, foliis oppositis sparsisque breve petiolatis oblongo-lanceolatis acutiusculis obtusisve basi attenuatis dense elevato-reticulatis minute adpresso-pilosiusculis, junioribus subtus subsericeis, racemis terminalibus axillaribusque folia superantibus undique fulvo-tomentosis subsericeis, pedicellis calyce subbrevioribus. 5? In Brasiliæ prov. Rio Negro, circa Barra (Spruce, n. 1817!). *A. rubescens?* Benth! mss. in Spruce pl. exs. Forsan potius *A. rubescentis* var., sed præter notas jam indicatas discrepans foliis tenuioribus, vix rigidulis, minoribus, 3-4-vix 5 poll. longis, apice vix attenuatis reticulatione tenuiore, petiolo manifesto 2 lin. longo, pedicellis 1½-2 lin. tantum longis cum rhachi calyceque densius tomentosus. (v. s. in herb. DC.)

XIV. *GUEVINA* Molina Chil. p. 198, ed. 2, p. 279, Juss. gen. p. 424, R. Brown in Trans. Soc. Linn. Lond. 10, p. 48 et 165, Eschscholtz in Mem. Ac. Petersb. 10, p. 281, Endl. gen. p. 349, n. 2149, Meisn. gen. p. 331 (244). — Nebu Feuille. 3, p. 46, t. 33. — *Quadraria Ruiz et Pav. gen. fl. peruv. prodr.* p. 16, t. 33, fl. peruv. 1, p. 63, t. 99, f. b. *Gaertn. fl. fr.* 3, p. 220, t. 220.

Flores hermaphroditi, irregulares, racemosi. Calyx 4-sepalus, deciduus, sepalis apice concavo antheriferis, 3 revolutis, quarto erecto. Antheræ 4 subsessiles, ovatae, connectivo ultra loculos brevissime producto obtuse apiculatae. Glandulae hypogynæ 2 anticae. Ovarium subsessile, hirsutum, 1-loculare, 2-ovulatum. Stylus filiformis, erectus, glaber, stigmatibus oblique laterali ovali umboato-convexo. Drupa subcarnosa, putamine osseo 4-spermo. Semen subglobosum, amygdalinum. — Arbor Chilensis, foliis alternis impari-pinnatis, foliolis coriaceis dentatis, racemis axillaribus simplicibus tomentosis, pedicellorum paribus 1-bracteatis.

9. *AVELLANA* (Mol. l. c.) 5 In sylvis montanis Chili australis usque ad 45° lat. austr. et ultra (Pavon in herb. Boiss., Dombey! in herb. DC., n. 101, Eschscholtz! d'Urville!), circa Talcahuano (Poeppig coll. Chil. II, n. 20, diar. 465), Concepcion (Cuming, n. 804), Valdivia (Bridges! Philippi, n. 150! Lechler, n. 532!). — R. Brown l. c. p. 168, Cl. Gay, hist. de Chile p. 312. Quadria heterophylla Ruiz et Pav. fl. per. 1, p. 63, t. 99, f. b, 2. *Avellana* Gaertn. fil. fr. 3, p. 220. *Avellana* Goevuin et Sclaven Chilensium. Arbor circ. 30-pedalis. Folia 5-14 poll. longa, foliolis 2-5 jugis oppositis vel passim alternis, brevissime petiolulatis vel sessilibus ovatis vel obovatis subrotundisve 1-4 poll. longis, 8-24 lin. latis, nervosis. Racemi erecti, 2-4 poll. longi, breve pedunculati, densiflori, pedicellis 1 lin. longis cum calyce 5 lin. longo, rhachi, ramulis et foliorum pagina inferiore pube brevi patula fulva densiuscule tomentosis. Drupa edulis, globosa, breve apiculata; pedicello subcentricè inserta, magnit. cerasi, dura, glaberrima, demum nigra rugulosa nitida, semine amygdalino formâ gustuque avellanae, in Chili et Peruvia amygdalorum instar vario usui adhibetur. (v. s.)

XV. *BELLENDENA* R. Brown in Transact. Linn. Soc. Lond. 10, p. 48 et 166, prodr. p. 374, suppl. p. 16, Guillemin in lithogr. t. 7. — *Bellendenia* Endl. gen. p. 340, n. 2144, Meisn. gen. p. 332 (244).

Flores hermaphroditi, regulares, racemosi, ebracteati. Sepala 4 aequalia, libera, lanceolata; plana, patentia, caduca. Stamina 4 hypogyna, sepalis anteposita et breviora, filamentis liberis, antheris basifixis erectis oblongo-linearibus muticis. Glandulae hypogynæ nullae. Ovarium cum stipite suo breviter articulatum, obovatum, 1-loculare, 2-ovulatum. Stylus terminalis, brevis, filiformis, rectus, demum deflexus, stigmatibus simplici obtuso haud dilatato. Nux compressa, obovata, infra apicem hinc stylo reflexo marginique adpresso hamata, 1-2-sperma, margine altero magis arcuato subalato nervulo tenui intramarginali comitato. — Frutex Tasmannicus, erectus, foliis sparsis planis incisivo-dentatis incrimibus, stomatibus amphigenis, racemis terminalibus pedunculatis ebracteatis, pedicellis sparsis solitariis vel raro geminis.



**B. MONTANA** (R. Brown l. c. p. 166 et 374), foliis breve petiolatis cuneato-obovatis subvenis glaberrimis apice trifido-dentatis, dentibus obtusis muticis intermedio truncato vel emarginato vel 3-dentato, pedunculo folia superante nudo apice cum pedicellis flore longioribus puberulo, racemo ovato, calyce glaberrimo. § In monte Wellington ins. Van Diemen (R. Brown! A. Cunningh.! Gunn, n. 282!). — Guillemin l. c. t. 7. Folia conferta, suberecta, 9-15 lin. longa, 3-6 lin. lata, interdum obsolete triplinervia et parce venosa. Pedunculi erecti 4-9 poll., racemi 4 poll., pedicelli patuli tenues 3-4 lin. longi, flore albo dimidio longiores, persistentes. Nux samaroides, colorata, semipollicaris, deflexa. (v. s. in herb. Brown., DC., etc.)

### Subordo II. FOLLICULARES.

Fructus dehiscens, coriaceus vel lignosus, 1-2 valvis, 1-∞-spermus.

### Tribus V. GREVILLEÆ.

Ovarium 1-loculare, 2-4-ovulatum. Fructus 2-spermus, raro 4- vel abortu 1-spermus. Semina alata vel aptera. — Grevilleæ Hakeæ *Endl. gen. p.* 340. — Rhopaleæ *Meisn. gen. p.* 333 (245) *ex parte*.

XXVII. STRANGEA *Meisn. in Hook. Journ.* 1855, p. 66.

Flores axillares, solitarii.... calyce styloque deciduis. Glandula hypogynæ nulla? Folliculus spongioso-coriaceus, ovali-oblongus, utrinque attenuatus, compressus, lævis, 1-locularis? bivalvis, semine solitario? longe alato. — Frutex? Novæ Hollandiæ orientalis, foliis sparsis coriaceis integerrimis, fructibus axillaribus solitariis. — Stirps ex specimine unico floribus carente nimis imperfecte cognita, nulli tamen generi bene adoclanda; a *Persoonia*, cui habitu et inflorescentiâ accedit, fructu dehiscente semineque alato longe abhorret, *Grevilleæ* verisimiliter proxima, sed floribus solitariis discrepans, semine ad *Xylomelum* accedens, sed inflorescentiâ diversa et folliculus verisimiliter 1- (saltem non poly-) spermus.

**S. LINEARIS** (*Meisn. l. c. p.* 67), glabra, ramis gracilibus, foliis erecto-patulis anguste lineari-spathulatis obtusis muticis subnerviis, folliculis pendulis. §? Circa sinum Moreton Bay (Strange!). Ramulus teres, simplex. Folia 2-pollicaria, extra medium 2-2' lin. lata, basin versus valde attenuata, crassiuscula, plana, obsolete lineata. Folliculi in inferioribus axillis solitarii, subsessiles, in stipitem 3 lin. longum crassiusculum deflexum sensim attenuati, 18-20 lin. longi, breve acuteque acuminati, plus minus compressi, marginibus obtusissimis 1-sulcis valvis demum subplanis levibus intus vix concavis. Semen atrum, 10 lin. longum, 3 lin. latum, lanceolatum, utrinque attenuatum, planum, membranaceum, utrinque? alatum, ale uno margine tenuiter nerviformi, nucleo.... imperfecto. (v. sp. 1, sine fl. in herb. Soc. linn. Lond.)

XXVIII. MOLLOYA *Meisn.* — *Fitchia Meisn. (non Hook.)* et *Grevillea? cynanchicarpa Meisn. in Hook. Journ.* 1855, p. 75.

Flores axillares, solitarii.... Glandula hypogynæ antica, semi-annularis, calycis fundo obliquo adnata. Ovarium stipitatum villosum, stipite hinc calycis basi adnato. Stylus crassiusculus, rectus, deciduus, stigmate laterali suborbiculari plano obtuse umbonato dorso convexo. Folliculus coriaceo-lignosus, lanceolato-oblongus, utrinque attenuatus, glaber, 5-6-costatus, 1-valvis, 1-spermus. Semen apice longe alatum. — Frutex Novæ Hollandiæ occidentalis, foliis sparsis coriaceis integerrimis, stomatibus amphigenis, pedicellis axillaribus erectis. — Genus non satis notum, *Strangææ* affine, a *Grevilleæ* inflorescentiâ, folliculo et semine solitario discrepans.

**M. GYNANCHICARPA**, ramis strictis apice cano-puberulis, foliis crassiusculis linearibus acutis levibus 1-nerviis subvenis glabris, pedicellis brevibus cano-tomentis

lis, stylo puberulo. ♂ In planitie arenosâ ad flum. Moore, Nov.-Holl. occid. (Drumm. coll. 6, 1901). *Grevillea?* *cynanchicarpa* Meisn. in Hook. Journ. 1855, 75\*. Fruticuli 3-4-pedales, ramis virgatis glabris apice corymboso-ramulosis mescentibus dense foliosis. Folia erecta, rigida, 2-6 poll. longa, 2-3 lin. lata, tenuato-petiolata, plana, acuta cum mucronulo vix pungente, nervo crassiusculo levissime prominulo subtus immerso. Pedunculi patuli, 3 lin. longi, graciles, flori. Calyx ignotus. Pistillum 8-9 lin. longum, ovario albo-sericeo 1 lin., stipite 1 lin. longo crassiusculo glabriusculo toto calycis fundo adnato, stylo cano-berulo, stigmate 1 lin. longo glabro. Folliculi erecti,  $1\frac{1}{4}$ - $2\frac{1}{2}$  poll. longi, 4 lin. crassi, subfalcati, fuscii, glabri, obtusiusculi, costis 5-6 longitudinalibus crassiusculis obtusis, sulcis profundis angustis. Semen (ex Drumm. in Hook. Journ. 1853, 182) 1 poll. longum, samaræ Fraxinæ simile. (v. s.)

X. GREVILLEA R. Brown in *Transact. Linn. Soc. Lond.* 10, p. 49 et 168, *prodr.* 375, *suppl. p.* 17, *Endl. gen. p.* 340, n. 2143, *suppl. IV, 2, p.* 83, *Meisn. gen. p.* 332 (45) et in *plant. Preiss.* 1, p. 534. — *Embothrii* sp. *Smith Nov.-Holl. t.* 9, 10. *Cav. ic.* 386, 387. — *Lyssanthe Knight et Salisb. Prot. p.* 117 (non R. Br.). — *Stylurus Knight Salisb. l. c. p.* 115 (non Rafn.). — *Anadenia R. Br. l. c. p.* 165, 374, 16, *Endl. gen.* 340, n. 2142, *suppl. IV, 2, p.* 82. — *Manglesia Endl. gen. suppl. 1, p.* 1379, 2142/4, *suppl. IV, 2, p.* 83.

lores hermaphroditii, racemosi vel fasciculati, rarissime subsolitarii. Calyx 5-lobus vel 4-sepalus, deciduus, sepalis linearibus spathulatisve apice concavo-convexis, nunc subinæqualibus cohærentibus in calycem irregularem clavatum tubulosum incurvum supra fissum, limbo antrorum revoluto 4-fido vel 5-fido et stigma diu retinente, nunc rarius æqualibus liberis rectis demum platis. Antheræ sessiles ovatæ vel oblongæ, muticæ. Glandula hypogynæ ca fere complete annularis aut dimidiata antica, rarius minuta aut nulla. Ovarium stipitatum vel rarius sessile, ovoideum aut antice ventricosum, 1-lobum, 2-ovulatum, stipite libero vel rarius calycis basi adnato. Stylus sublabialis elongatus arcuatus vel demum rectus, rarius abbreviatus et incrassatus. Stigma aut laterale vel oblique sublaterale, disciforme planum vel concavum, convexum vel medio mucronatum, raro cornutum; aut terminale compresso-capitatum convexum vel conicum. Folliculus coriaceus vel lignosus, annuus, ventricoso-ovatus vel rarius compresso-oblongus vel subglobosus, mucronatus vel sæpius stylo toto persistente rostratus, lævis vel subcostatus verruculosus vel echinulatus, 1-2-valvis, 2-1-spermus. Semina subrotunda, ovalia vel oblonga, aptera vel submarginata apiceque brevissime alata, undique latius alata. — Frutices vel rarius suffrutices arborese Austroripariæ, pilis, dum adsunt, plerumque medio affixis, foliis sparsis coriaceis planis vel raro subteretibus, indivisis integerrimis aut varie dentatis vel laciniatis, margine sæpe revolutis refractisve, stomatibus hypogenis vel rarius phlogenis, racemis axillaribus vel terminalibus nunc abbreviatis sæpe fasciculiformibus interdum secundis, rarius ramosis, pedicellis geminis vel rarius solitariisve bractea communi decidua suffultis, floribus rubris vel flavis albisve, nonnunquam oblique pedicello insertis.

#### Subgenus I. EUGREVILLEA.

Calyx irregularis, limbo plus minus incurvo clauso vel demum fisso 4-lobato vel 5-lobato, lobis subinæqualibus, lobis lateralibus reflexis. Glandula hypogynæ manifesta. Stylus filiformis vel complanatus, basi strumoso-incrassatus. Stigma laterale vel obliquum vel rarius terminale, disciforme vel hemisphæricum planum concavum vel convexum, nunquam pyramidale vel conicum.

TIPO I. PLAGIOPODA R. Brown in *Linn. Trans.* 10, p. 174, *prodr. p.* 379.

Calyx basi obliquus, ovarii stipiti hinc adnatus, cui utrinque sepala 2, alterum rarius alterum, inserta sunt. Glandula hypogynæ annularis vel semiannularis. Folia integerrima, rarius laciniata.

§ 1. *Brevistylæ*. — *Stylus calycem æquans vel vix superans. Racemi brevissimi vel fasciculiformes. Folia indivisa.*

1. *G. DRUMMONDII* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 536<sup>o</sup>, 2, p. 252), foliis lineari-lanceolatis acutis ramulisque laxè pilosis supra demum glabratís, floralibus angustissimis, fasciculis terminalibus 6-12-floris subsessilibus, calyce obtusè glabrisculato intus ad faucem barbato, ovarii villosi stipite styloque brevissimo glabris, stigmatè laterali orbiculari plano. § In coloniâ Swan River (Preiss., n. 2623! Drummond coll. 3, n. 327! 4, n. 335!). Fruticulus humilis. Folia conferta, patula, vix coriacea, circ. pollicaria,  $\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$  lin. lata, 4-nervia, evenis, lævia, inferiora plana, superiora margine revoluta, floralia involucrum simulantia subtus canaliculata flores vix superantia. Calyx subsessilis, flavus? 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longus, sepalorum nervo medio prominulo costato-4-gonus, basi obliquè ovarii stipiti 1 lin. longo adnatè, limbo unilabiato 4-lobo. Stylus crassiusculus, rectus, vix 1 lin. longus. (v. s.)

2. *G. BRACHYSTYLIS* (Meisn. l. c. 4, p. 538<sup>o</sup>, 2, p. 252), foliis lanceolatis acutis subveniens basi attenuatis margine revolutis supra læviusculis glabris subtus adpresse pilosis, racemis terminalibus axillaribusque brevissimis 4-6-floris, calyce pedicello longiore subventricosè rufo-villosiusculo intus pubescente, ovario lato, stylo brevissimo puberulo, stigmatè laterali ovato-oblongo acuto subconcreto umbonato. § In Nov.-Holl. austro-occid. distr. Sussex (Preiss., n. 714, ex parte, et 717!), in coloniâ Swan River (Drummond coll. 2, n. 322!). Frutex 4 $\frac{1}{2}$  pedalis, ramulis laxè foliosis glabris vel puberulis. Folia rigide coriacea, 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 2 $\frac{1}{2}$ -3 lin. lata, supra obsolete venosa vel evenia sub lente puncticulata vix scabriuscula, subtus sericeo-canescens. Racemi sæpius recurvi, rhachis 3-4 lin. longa. Calyx coccineus, 3-3 $\frac{1}{2}$  lin. longus, tubo subcostato basi obliquè ovarii stipiti  $\frac{1}{2}$  lin. longo adnato, limbo laevo valde incurvo demum supra fesso 4-labiato. Stylus vix 1 lin. longus crassiusculus, stigmatè fere 1 $\frac{1}{2}$  lin. longo subacuminato antice subconcreto prope basin obtuse umbonato. Species facie *P. floribunda* similissima. (v. s.)

3. *G. PINIFOLIA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 186), foliis tereti-filiformibus tenuibus sphacelato-mucronulatis 4-suleis lævibus junioribus pilosisculis, fasciculis axillaribus paucifloris, pedicellis flore dimidio brevioribus, calyce etusè rufo-puberulo intus ad faucem barbato, ovario villosò, stylo inferne pilosisculo, stigmatè laterali obovato subconcreto. § In coloniâ Swan River (Drummond coll. 4, n. 281!). Rami graciles, apice dense foliosi puberuli. Folia erecta, 1-2 poll. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, recta, rigida, mucrone nigro deciduo demum obtusa. Racemi scissis vel potius fasciculis 2-5-floris, pedicellis tenuibus rufo-puberulis. Calyx 4 lin. longus basi attenuatè obliquè ovarii stipiti glabro 1 lin. longo adnatus, limbo glabro incurvo demum recto 4-partito. Pistillum demum fere pollicare, stylo crassiusculo, stigmatè  $\frac{1}{2}$  lin. longo leviter umbonato. (v. s.)

§ 2. *Longistylæ*. — *Stylus calycem longe superans. Folia indivisa vel laciniata. Racemi ovales vel elongati.*

4. *G. RIGIDISSIMA* (Ferd. Müller l. mss.), ramulis cinereo-tomentellis, foliis rigidissimis ultra medium 3-partitis glabris margine arcuè revolutis supra convexis nerviis subtus bisuleis, laciniis divaricatis linearibus mucronato-punctatis subæqualibus indivisis vel intermediâ passim 3-partitâ, racemis axillaribus brevibus, calyce gracili subsericeo-puberulo intus pistilloque glaberrimo, stigmatè terminali obliquo convexo. § In pinetis circa Gawlerstown prope Adelaide (Ferd. Murray (Ferd. Müll.) - Meisn. in Linnæ 20, 1853, p. 356<sup>o</sup>). Frutex 5-8-pedalis. Ramuli breves, rigidi, dense foliosi. Foliorum segmenta 1 lin. lata, 6-10 lin. longa, parte petiolarum 3-5 lin. longâ basi attenuatâ, nervo subtus adpresse pilosisculo. Racemorum rhachis vix pollicaris, bracteis calicis. Calyx ruber, 8 lin. longus, tubo 1 lin. crasso utrinque attenuato, limbo subgloboso 1 $\frac{1}{2}$  lin. longo incurvo demum recto 4-partito. Glandula hypogyna angusta calycis fundo ovarii stipiti adnata indeque inconspicua. Pistillum demum fere pollicare, stipite 4 lin. longo infra medium calycis basi oblique hinc adnato. Folliculus (ex Müll. in lit.) subovatus, compressus, 4-6 lin. longus, stylo persistente caudatus, rugulosus. Semina ovato-semiorbicularia, plano-convexa, margine angusto crassoque cincta. fulva. (v. s.)

5. *G. LONGISTYLA* (Hooker in Mitchell exped. inter. trop. Austr. 1848, p. 343), foliis longe linearibus indivisis margine subrevolutis supra glabris subtus ramulisque albo-tomentosis, racemis terminalibus oblongo-ovatis, calyce glanduloso-puberulo, ovario sericeo hirsuto, stylo longissimo glabro, stigmatē laterali oblongo.  $\frac{5}{8}$  In rupestribus montanis prope Pyramides, Nov.-Holl. or. interioris (Mitchell, n. 346 | 345 | in h. Lindl.). Frutex 7-8-pedalis. Folia palmaria vel ultra basi attenuata. Flores 10 lin. longi, purpurei? Ovarium stipitatum, semiglobosum. (v. s. in h. Lindl.)
6. *P. NEGLECTA* (R. Brown append. Sturt exped. centr. Austr. p. 24), foliis pinnatifidis subtus niveis, laciniis linearibus.  $\frac{3}{8}$  In Nov.-Holl. orient.-interiore (Sturt). Forsan varietas *G. longistylæ*, cui plurimis notis convenit, ex R. Br. l. c. Huc referenda nobis videtur planta a cel. Mitchell lecta: ramis minute sericeo-tomentosis cinamomeis teretibus apice subcompresso-angulatis, foliis coriaceis vix rigidis 6-10 poll. longis pinnatis 2-5-partitis, laciniis linearibus 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. latis acutis cum mucronulo sphacelato innoquo, racemis 1-2 poll. longis dense multifloris erectis, pedicellis 3-4 lin. longis tomentellis, calyce parce puberulo viscoso? 8 lin. longo valde incurvo basi obliquā ovarii stipiti 1 $\frac{1}{2}$  lin. longo adnato, stylo fere sesquipollicari, stigmatē *G. longistylæ*. (v. s. in herb. Lindl.)
7. *G. JUNCIFOLIA* (Hook. in Mitchell exped. trop. Austr. 1848, p. 341), foliis elongatis angustissime linearibus semiteretibus acutis indivisis glabris margine revolutis, racemis ovatis multifloris, pedicellis calycibusque sericeis, ovario longissime albo-sericeo, stylo glabro.  $\frac{5}{8}$  In planitie ad montem Pluto, Nov.-Holl. orient. interior. (Mitchell l.). Rami tomentosi subsericei, teretes, apice subangulati. Folia rigida, omnia indivisa. Racemi 3 demum 6 poll. longi. Ovarium ex Hook. diagn. sessile, attamen species sectioni *Plagiopodæ* adscripta a cel. Brown in Sturt append. p. 24. Folliculus oblique ovatus, sericeo-tomentosus. (v. s. in h. Lindl.)
8. *G. VENUSTA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 175, prodr. p. 379), foliis subsessilibus elongatis pinnatifidis 3-fidis passimque integerrimis, laciniis lanceolatis obtusis apiculatis basi attenuatis planis venosis lævibus supra minute puberulis subtus sericeis, racemis terminalibus pedunculatis erectis foliis superatis, pedicellis calyce glaberrimo basi valde oblique parum brevioribus, ovario styloque hirsuto, stigmatē laterali ovali convexo.  $\frac{5}{8}$  In montanis ad promontor. Townsendi, Nov.-Holl. orae orientalis (R. Brown!). — Guillem. ic. lithogr. t. 11. Ramuli tomentelli. Folia 2-5 poll. longa, pleraque 3-partita basi cuneata, laciniis 2-5 lin. latis integerrimis vel intermediā passim 2-3-fidis, 4-nerviis, pennivenia, venis prope marginem venā tenui junctis, margine subrecurvo. Racemi 1-2-pollicares, laxiusculi. Calyx semipollicaris. Pistillum pollicare. Folliculus (immaturus) oblongus mucosus utrinque attenuatus pilosus. (v. s. in herb. Brown., DC., etc.)
9. *G. GOODII* (R. Brown! l. c. p. 174 et 379), caule prostrato, foliis petiolatis oblongis integerrimis utrinque obtusis mucronulatis margine undulatis glabriusculis reticulatis 3-nerviis, nervis lateralibus tenuibus margine approximatis, racemis axillaribus terminalibusque elongato-pedunculatis erectis, pedicellis calyce sericeo-puberulo basi valde oblique dimidio brevioribus, ovario villosa, stylo superne glabro, stigmatē laterali ovali subconvexo.  $\frac{5}{8}$  In terrā Arnhem, ad sinum Carpenterie (R. Brown!). — Guillem. ic. lithogr. t. 16. Rami graciles, glabriusculi, juniores subcompresso-angulati. Folia remota, patentia, incluso petiolo 2-3 lin. longo, 2-4-pollicaria, 8-15 lin. lata, pilis bicurvis adpressis parce puberula vel ex Br. glabra. Racemi cum pedunculo 3-5 poll. longi, laxiuscule multiflori. Calyx 6-7 lin. longus. Pistillum sesquipollicare, stylo tenui basi parce piloso. (v. s. in herb. Brown., etc.)

Sectio II. APHANOPTERA Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 535, obs. 2.

Calyx basi æqualis rotundatus vel attenuatus, ovarii stipiti haud adnatus. Folliculus coriaceus vel sublignosus, ovatus vel oblongus, rarius suborbicularis, stylo plerumque toto persistente caudatus. Semina ovalia, compressa, angustissime marginata vel apice solo brevissime alata.

§ 1. *Lissostylis*. — *Stylus glaber vel rarius tenuiter pilosus vel tomentosus (nec lanatus)*. *Stigma laterale vel rarius terminale, planum*

vel subconvexum glabrum. Folliculus lævis vel rarius costatus. Folia indivisa, in paucissimis passim laciniata (cfr. *G. broctea*, *can-cinna*). Racemi breves, sæpissime fasciculi formes, vel interdum flores axillares subsolitarii.—Meisn. in *pl. Preiss.* 1, p. 536.—Lioscotylis et Ptychocarpa R. Brown in *Linn. Trans.* 10, p. 169 et 172, *Prodr.* p. 376 et 378.

a. *Oleoideæ*.—Folia latiuscula, raro angusta, lævia, subtus sericea vel canescentia supra vel rarius utrinque glabra, plana vel marginibus revolutis vel sæpius refractis pseudo-trinervia. Calyx plerumque majusculus, 4-12 lin. longus. Pistillum stipitatum, glaberrimum, rarissime sessile vel pubescens.

40. *G. EXUL* (Lindl. not. of ornam. plants, etc., in *hortic. Transact.* 1852, p. 14, in notâ), foliis oblongis retusis basi angustatis subtus glaucis leviter tomentosis 3-nerviis venosis, racemis paniculatis secundis sericeo-tomentosis, pistillo calyce pluribus longiore glaberrimo, ovario longe stipitato basi gibboso, stigmate medio conico. § In orâ orientali insule Novæ-Caledoniæ. Affinis dicitur *G. Chrysoandro*, sed jam foliis integerrimis distinctissima. Fructus ignotus; an stigma laterale? an terminale obliquumve?

41. *G. GILLIVRAYI* (Hook. in *Journ. of bot. et Kew Gard. misc.* 1854, p. 358, in notâ, *ibid.* 1855, t. 7), foliis breve petiolatis oblongis obtusis breve mucronatis 4-nerviis laxo reticulato-venosis margine recurvis supra glabris subtus ramulisque sericeis, racemis lateralibus breve pedunculatis simplicibus elongatis dense multifloris albo-sericeis, pedicellis calyce brevioribus, stylo glabro longe exserto, stigmate terminali oblique truncato medio apiculato. § In summitate insule Pinnarum, prope Novam-Caledoniam (Macgillivray et Milne). Frutex humilis, ramis robustis, junioribus aureo-sericeis. Folia coriacea, subsæceta, 2-3 poll. longa, 8-10 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo, venis pinnatis subparallelis apicem versus petentibus venulisque raris laxe anastomosantibus. Racemi numerosi, in apice ramulorum lateralium brevium subaphyllorum solitarii, erecto-patentes, indivisi, 4-5-pollicares, cylindrici, oblongi, obtusi, rhachi crassa, pedicellis 1-2 lin. longis. Calyx 5-6 lin. longus, hinc fissus, labiatus, limbo reflexo 4-lobo. Pistillum circ. sesquipollicare, stylo gracili, stigmate mucronato-umbonato.

42. *G. LAURIFOLIA* (Sieber! in *herb. fl. Nov.-Holl.* n. 26), procumbens, foliis petiolatis ovatis oblongis lanceolatisve mucronatis venis margine recurvis supra brevibus glabris subtus ramulisque sericeis, racemis axillaribus terminalibusque pedunculatis simplicibus brevibus secundifloris, calyce subserriceo puberulo-latis glaberrimo, ovario stipiteque villosa, stylo glabro, stigmate terminali oblique convexo. § Circa Port-Jackson (Caley, A. Cunningham! Sieber, n. 26! Anderson, n. 72!). — Roem. et Schult. *system. mant.* 3, p. 279. R. Brown! *suppl.* p. 47. *G. humifusa* A. Cunn. mss. in *herb.* Facies fere *G. Goodii*. Caulis procumbens, late ramosus foliosusque, gracilis, glaber. Folia patula, coriacea, obtusa vel acuta, lævia, nunc ovata vel elliptica, 1-2' poll. longa, 9-18 lin. lata, utrinque vix attenuata petiolo 3-6 lin. longo, nunc oblonga vel lanceolata 2-6 poll. longa, 6-18 lin. lata utrinque attenuata petiolo  $\frac{1}{2}$ -1 pollicari, venis pinnatis utrinque procumbentibus parallelis rectis in nervium submarginalem excurrentibus, paginâ superiore den. et glaberrimâ nitidâ, inferiore fulvo-sericeâ. Racemi circ. pollicares, subsæceta, dense multiflori, calycibus subsemipollicaribus pedunculisque adpresse ferrugineo-puberulis. Pistillum pollicare, ovarii stipite libero 1-4' lin. longo villosa. (v. s. in *herb. Brown, Cunn.*, etc.)

43. *G. MIQUELIANA* (Ferd. Müll. *definit. of rare pl., etc.*, Melbourne, 1855, p. 50. n. 40), foliis breve petiolatis oblongo-ellipticis obtusis mucronulatis margine leviter revolutis supra subvenis punctato-scabriusculis subtus venosis ramulisque molliter puberulis, racemis terminalibus simplicibus folia æquantibus notatibus cano-pubescentibus, calycis tubo intus inferne lanato, pistillo demum glaberrimo, stigmate laterali ovali plano. § Circa mont. McMillan, terre Gipsland, Australia: Felicis (Dr Ferd. Müller!). Habitu, præcipue foliis, ad *G. laurifolia*



accedens, sed notis indicatis optime distincta. Ramuli graciles, teretes, sicut foliorum pagina inferior pube brevi patulâ subcrispulâ lanuginosi. Folia læte viridia, 2-2½ poll. longa, 12-15 lin. lata, ex apice obtuso obsolete mucronulata, basi breviter attenuata, venis pinnatis supra immersis vel penitus inconspicuis, subtus prominulis parceque anastomosantibus, petiolo tenui 1-2 lin. longo. Racemi breve pedunculati, 1-2 poll. longi, densiuscule multiflori, pedicellis 2 lin. longis cum rhachi calycibusque dense cano-pubescentibus. Calyx gracilis, 10 lin. longus, tubo recto glabrescente intus infra medium dense lanato, limbo inflexo parvo globoso. Pistillum subpollicare, totum glabrum, ovario stipitem suum subæquante 1 lin. longo, stigmatibus suborbiculari 1 lin. longo obsolete umbonato. (v. s. in herb. Sonder.)

5. *G. VICTORIÆ* (Ferd. Müll. first general report, p. 47, et definitions, etc., Melbourne, 1855, p. 31, n. 25\*), erecta, ramis gracilibus apice subcompressis sericeis, foliis breve petiolatis lanceolatis acutis planis utrinque venosis lævibus supra glabris subtus sericeis, racemis terminalibus et e summis axillis nutantibus folio brevioribus basi pauciramosis, pedicellis brevissimis calycibusque cupreo-sericeis, pistillo subsessilibus glaberrimo, stigmatibus laterali ovali convexo. 5 In montibus Buffalo Range Australiæ Felicis (Dr Ferd. Müll.).—Meisn. in *Linnaea* ined.... Rami teretes, læve foliosi, demum glabri. Folia patula, parum rigida, 2-4 poll. longa, 5-8 lin. lata, utrinque aequaliter attenuata, plana vel margine leviter recurva, petiolo vix semipollicari, mucronulo innocuo sphacelato obsolete, venis pinnatis subparallelis supra prominulis subtus subimmersis, reticulatione subnullâ, paginâ superiore læte viridi glabrâ (junioribus adpresse pilosiusculâ), inferiore pallidâ albidosericeâ, pube tenerrimâ densâ adpressissimâ. Racemi 2-2½ poll. longi, demum arcuato- (nec refracto-) penduli, basi racemum unum alterumve vix pollicarem simplicem emittente, pedunculo communi partialibusque 4-8 longis rhachique albidosericeis. Pedicelli vix 1 lin. longi. Calyx semipollicaris, gracilis, totus polchre sericeo-tomentosus cupreo-rufus, tubo sub-4-angulo cylindraceo recto basi attenuato intus glabro, limbo subgloboso obtusissimo leviter inflexo obliquo diu clauso vix 1 lin. longo. Glandula hypogyna brevis, semiannularis. Stigma levissime umbonatum. Folliculus subsessilis, stylo semipollicari arcuato-caudatus, 8-9 lin. longus, elliptico-lanceolatus, utrinque attenuatus, acutiuscule 4-gonus, lævis, atro-fuscus, tenuiter lignoso-crustaceus, ventre dehiscens. Semina ignota. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

6. *G. DIMORPHA* (Ferd. Müll. in *Transact. philos. Soc. of Victoria*, 4, p. 21\*), ramis gracilibus apice angulatis sericeo-tomentellis, foliis subsessilibus lanceolatis linearibusve sphacelato-acutis supra lævibus glabris subtus sericeis margine recurvo vel anguste refracto spurie 3-nerviis, racemis axillaribus fasciculiformibus, subsessilibus paucifloris, calyce gracili cupreo-sericeo intus medio dense lanato, pistillo stipitato glaberrimo, stigmatibus laterali subrotundo-ovali umbonato. 5 In Australiâ Felicis (Mitchell!), mont. Grampians, Serrâ et Victoriâ (Dr Ferd. Müll.). Admodum accedit ad *G. oleoidem* et *Seymouriæ*, sed jam inflorescentiâ, calyce minore graciliore, etc., facile dignoscenda. Folia rigide coriacea, valde variabilia, subtus albedo vel fulvo-sericea, mucronulo nigro vix pungente, marginibus punctato-scabriusculis. Racemi vel fasciculi 6-12-flori, pedunculo communi rhachique 1-3 lin., pedicellis 1-2 lin. longis. Calyx semipollicaris, limbo globoso inflexo. Pistillum pollicare, stipite ovarium æquante, stigmatibus marginato.

α. *lanceolata*, foliis lanceolatis (2-4 poll. longis, 3-7 lin. latis) basi vel utrinque attenuatis supra obsolete penniveniis (Mitchell exped. 1835-36, n. 301; Ferd. Müll.). *G. dimorpha* α *latifolia* Ferd. Müll. l. c. (v. s. in herb. R. Cunningh. et comm. a cl. Heward et Sonder.)

β. *linearis*, foliis anguste linearibus (3-5 poll. longis, 1-2 lin. latis) utrinque attenuatis eveniis (Ferd. Müll.). *G. dimorpha* β *angustifolia* Ferd. Müll. l. c. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

16. *G. OLEOIDES* (Sieber! in herb. fl. Nov.-Holl. n. 35), foliis lanceolatis mucronulatis basi attenuatis subpetiolatis margine angustissime refracto vel recurvo spurie 3-nerviis supra lævibus glabris subtus sericeis, racemis terminalibus axillaribusve subsessilibus brevissimis recurvis, calyce ½-pollicari gracili dense sericeo, tubo intus ultra medium barbato, pistillo subpollicari glaberrimo, stigmatibus laterali late ovali. 5 Circa Port-Jackson (Caley! Sieber, n. 35! Hügel!). — Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 277\*, Reichenb. hort. bot. 2, p. 2, t. 204, R. Brown!

suppl. p. 47. Rami virgati, stricti, apice angulati tomentelli, demum teretibrati. Folia 2-3 poll. longa, 3-7 lin. lata, rigida, obtusa vel acuta, margine p<sup>o</sup> que recurva potiusquam refracta, nervo marginali vel submarginali sul elevato-punctato tactu tamen parum scabriusculo. Racemi pauciflori, r laterales breves foliosos terminantes et cum iisdem recurvi, pedunculo longo a basi florifero, pedicellis flore multo brevioribus. Calyx 8-9 lin. 4 poll.) longus, rufo-sericeus, basi attenuatus, limbo globoso incurvo mox Ovarium stipite suo subbrevis. A simillimâ *G. dimorpha* a præcipue calygiore pistillam aequante dignoscenda (v. s. in herb. Brown., etc.)

17. *G. SEYMOURIÆ* (Sweet! inss. in herb. DC.), foliis linearibus utrinque acutis mucronatis margine anguste recurvo vel refracto scabriusculis sup<sup>o</sup> bus glabris venosis subtus sericeis, racemis terminalibus lateralibusque in formibus multifloris recurvis, calyce semipollicari tenui parce sericeo-p<sup>o</sup> tubo intus medio dense barbato, pistillo pollicari glabro, stylo apice p<sup>o</sup> stigmatate laterali ovali. § In ins. Diemen (fide Sweet l. c.) et Nov.-Holl. austr. interiore, circa George's River (Mac Arthur, n. 244!). *G. planifolia* B (fide Loudon), Lodd. Bot. cab. t. 1737? (ic. recedens pistillo 16 lin. longo rimo). Folia 2-3 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 4 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  lin. lata, rigida, stricta, venis pinnatis plus minus conspicuis. Pedunculus communis vix semipollicaris, a basi pedicellis 1-2 lin., calycibus 6-7 lin. longis, tubo basi haud attenuato, limbo mox recto demum reflexo 4-lobato. Pistillum tenue, 11-13 lin. longum mate  $\frac{1}{2}$  lin. longo, ovario stipite suo brevior. Proxime affinis præce *G. strictæ*, sed jam styli apice minute puresque puberulo, nec glaberrimo sericeo, etc., dignoscenda. Nomen Brownianum non servavimus, quia notum et insuper parum significans. (v. s. in herb. Lindl. et cult. ex h. Birt 1839, in herb. DC.)

18. *G. PUNICEA* (R. Brown! in Linn. Trans. 40, p. 469, prodr. p. 379), foliis licaribus lanceolatis oblongis ovalibusve obtusiusculis mucronulatis margi refractis supra obsolete venosis laevibus glabris subtus sericeis, racemis libus lateralibusque brevibus recurvis, calyce semipollicari sericeo-pilo tubo intus dense lanato, pistillo sesquipollicari glaberrimo, stylo tenui, laterali obliquo orbiculari. § Circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber, n. 34 son!), Victoria (Latrobe!), ad fretum d'Entrecasteaux, ins. Diemen (fide he — Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 276, Lodd. Bot. cab. t. 1357, l t. 1349. Endothrium sericeum  $\beta$  minus Smith! Nov.-Holl. p. 25, t. 9, f. 1 villica sericea Lodd. Bot. cab. t. 880? (recedens pedicellis 4-5 lin. longis, potius *G. dubia*?). *Lysanthe speciosa* Knight et Salisb. Prot. p. 418? Ran ferte foliosi, juniores angulati tomentelli, floriferi breves plus minus recur suberecta, rigida, variabilia, nunc 6-12 lin. longa, 3-5 lin. lata, nunc 1 longa, 3 lin. lata, acutiuscula vel obtusissima cum mucronulo, interdum lata, margine angustissime vel latius refracto subtus plus minus concava subcanaliculata, rarius plana, supra quandoque minute puncticulata, tactu haud scabra. Racemi fasciculiformes, pedicellis 1-4 $\frac{1}{2}$  lin. longis. Caly drien, puniceus, subferrugineo-sericeus, limbo globoso incurvo tubo q brevior diu clauso. Ovarii stipes 4 lin. longus. Folliculus ovato-semipollicaris, stylo toto persistente caudatus, laevis. (v. s. in herb Smith, etc.)

19. *G. DUBIA* (R. Brown! l. c. p. 469 et 376), foliis subpollicaribus lanceolat gise acutis mucronatis subvenis margine acute refractis supra laevibus subtus sericeis, racemis terminalibus lateralibusque brevibus recurvis, ca semipollicari sericeo-puberulo, tubo intus dense lanato, pistillo  $\frac{1}{2}$ -pollicari rimo, stigmatate laterali obliquo suborbiculari antice convexo. § Circa Por (R. Brown! Sieber, n. 603! Anderson, n. 66!). — Bot. mag. t. 3798. *G. puniceam* inter et sericeam ambigua, observante ipso vel auctore pri affinis, ex nostrâ sententiâ sequenti propius accedens; ab illâ facile diu pistillo 8-9 lin. longo nunquam pollicem attingente, ovarii stipite pauk 4-4 $\frac{1}{2}$  lin. longo, pedicellis calyce  $\frac{1}{2}$  nec dimidio vel triplo brevioribus; a iisdem notis et calyce minus dense pubescente. Folia margine saepe pun briuscula. (v. s. in herb. Brown, DC., etc.)

2. *G. SERICEA* (R. Brown! l. c. p. 470 et 376), foliis subpollicaribus oblongis lanceolatisve obtusis acutisve mucronatis subvenis margi

- refractis supra lævibus glabris subtus sericeis, racemis terminalibus lateralibusque brevibus recurvis, calyce vix semipollicari dense sericeo, tubo intus inferne breve barbato, pistillo semipollicari glaberrimo, stigmatè laterali late ovali.  $\frac{5}{8}$  Circa Port-Jackson (R. Brown! A. Cunn! Sieber, n. 38! Mitchell! exped. 1836). Embotrium sericeum  $\alpha$  Smith! Nov.-Holl. p. 29, t. 9, f. 1-4, Andr. Bot. repos. t. 100, Bot. mag. t. 862. E. cytisoides Cav. ic. 4, p. 60, t. 386, f. 2. E. cinereum Thübaud! in herb. DC. Lysanthe sericea et cytisifolia Knight et Salisb. Prot. p. 148, 149. Folia omnino fere G. puniceæ et similiter variabilia, sed plerumque minora,  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longa, ramuli floriferi erecti, spice tantum recurvi, flores  $\frac{1}{2}$  minores et præsertim pistillum fere dimidio brevius. Pedicelli 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longi. Ovarium stipite suo 1 lin. longo sublongius. Folliculus semipollicaris, oblongus, subventricosus, æcostatus, granulatus, stylo toto caudatus, stipite 1 lin. longo crasso. (v. s. in herb. Brown., Smith, etc.)
21. *G. DIFFUSA* (Sieber! herb. fl. Nov.-Holl. n. 36), ramulis tereti-filiformibus tomentellis, foliis patentibus subpollicaribus linearibus utrinque attenuatis mucronulatis vix rigidulis evenis margine angustissime recurvis vel subrefractis subtus sericeis, racemis breve pedunculatis recurvis brevissimis, calyce subsessili parvo sericeo recto intus infra medium breve barbato, pistillo parum longiore glaberrimo, stylo crassiusculo, stigmatè laterali ovali.  $\frac{5}{8}$  Circa Port-Jackson (Caloy! Sieber, n. 36!). — Roem. et Schult. syst. mant. p. 279, R. Brown! suppl. p. 17. Fruticulus patenti-ramosissimus, laxè foliosus. Folia 5-12 lin. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, acuta vel obtusa, subtus pube densâ fulvâ vel ferrugineâ sericea, supra lævia glabra. Ramuli floriferi recurvi, racemis cum pedunculo circ. semipollicaribus densifloris. Calyx 3-4 lin. longus, extus demum glabrescens, ruber? limbo globoso recto. Pistillum 4-5 lin. longum, ovario stipitem æquante. (v. s. in herb. Brown., etc.)
22. *G. LINEARIS* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 470, prodr. p. 376), ramulis acute angulatis glabris, foliis subpollicaribus linearibus acutis margine recurvis vel angustissime refractis lævibus supra glabris subtus sericeis, racemis axillaribus terminalibusque erectis brevibus subsecundis, calyce parvo sericeo, tubo pedicellum æquante intus dense barbato, pistillo breve exserto glaberrimo, ovario stipite suo vix longiore, stigmatè obliquo.  $\frac{5}{8}$  Circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber, n. 39, Anderson!). — Bot. cab. t. 858, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 277, Bot. mag. t. 2661. Embotrium linearifolium Cav. ic. 4, p. 59, t. 386, f. 1. E. cytisoides  $\beta$  Cav. descr. p. 64. E. lineare Andr. repos. t. 272. E. sericeum  $\gamma$  angustifolium Smith! New-Holl. p. 27, t. 9, f. 6. Lysanthe linearifolia Knight et Salisb. Prot. p. 149. Rami graciles, laxè foliosi, glabri, ramulis filiformibus apice triquetris vel subancipitibus, novellis parce adpresso-puberulis. Folia patula, vix coriacea, 1-1 $\frac{1}{2}$  raro 2 $\frac{1}{4}$  poll. longa, 1-2 lin. lata, utrinque attenuata vel rarius apice obtusiuscula, mucronulata, 1-nervia, subevenia, excepto margine plana, subtus pilis adpressis plus minus ferrugineo-sericea. Pedunculi terminales vel axillares basi foliosi, 6-12 lin. longi, cum pedicellis 2-3 lin. longis bracteis linearibus parvulis calyce foliisque novellis parce fulvo-sericeis. Calyx 3 lin. longus, limbo globoso infero div. clauso, tubo intus infra medium dense barbato. Pistillum 4-5 lin. longum, stigmatè convexo. (v. s. in herb. Brown., Smith, etc.)
23. *G. STUARTII* (Meisn. in Linnæa 26, 1853, p. 357), ramulis gracillimis teretibus sub-sericeo-tomentellis, foliis herbaceis subpollicaribus linearibus acutis pungenti-mucronatis margine leviter recurvis subtus sericeis, racemis axillaribus folio brevioribus umbelliformibus pedunculo paucifolio cum pedicellis floribusque æquilongis sericeo, pistillo calycem dimidio superante glaberrimo, ovario stipite suo longiore, stigmatè terminali obliquo.  $\frac{5}{8}$  In Tasmanniâ (Stuart!). *G. amplifica* Ferd. Müller! mss. in herb. Omnia fere G. linearis, sed vix mera var. Differt præcipue ramulis haud angulatis, foliis planis vel leviter margine recurvis nec unquam refractis, sæpius supra obsolete trinerviis, nervis lateralibus margini approximatis, floribus paulo minoribus, stigmatè umbonato, etc. (v. s. comm. a cl. Sonder.)
24. *G. RIPARIA* (R. Brown! l. c. p. 470 et 377), ramulis acute angulatis glabris, foliis 1-3-pollicaribus linearibus acutis mucronatis margine arcte refractis lævibus supra glabris subtus sericeis, racemis axillaribus terminalibusque umbelliformibus subnutantibus subsecundis, calyce parvo sericeo, tubo pedicellum æquante intus

- dense barbato, pistillo breve exserto glaberrimo, ovario stipite suo paulo brevior.  $\frac{1}{2}$  Circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber, n. 30! A. Cunningham! Anderson Lhotsky! etc.). *G. linearis* Sieber! herb. fl. Nov.-Holl. n. 30, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 277, Endl. iconogr. t. 33 (peccans stylo apice pilosiusculo). Forme mere varietas *G. linearis*, a se distinguenta ramis firmioribus, foliis strictioribus margine distinctius refractis, etc. Variat 1° foliis abbreviatis latiusculis  $1\frac{1}{2}$  pol. longis,  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  lin. latis (Sieber! Anderson! Lhotsky!), forma cum *G. linearis* confluenta, foliorum margine refracto angusto; 2° foliis anguste linearibus strictis simis longe attenuatis 2-4 poll. longis,  $1-1\frac{1}{2}$  lin. latis, margine refracto lato (R. Brown! in herb. DC, Anderson, n. 7!); 3° foliis angustissimis 1-2 poll. longis  $\frac{1}{2}$ -1 lin. latis, vix rigidulis subtus demum glabris. *G. riparia* A. Cunn. in herb. (s. in herb. Brown., DC., etc.)
25. *G. STRICTA* (R. Brown! l. c. p. 170 et 377), foliis lanceolato-linearibus acutius mucronatis marginibus refractis costaque denticulato-scabris, stylo apice sericeo.  $\frac{1}{2}$  Circa Port-Jackson (R. Brown!). Excepto habitu stricto rigidiore et foliis marginibus scabris omnia fere *G. linearis*. (v. s. in herb. Brown.)
26. *G. ENDLICHERIANA* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 546), ramis gracilibus angulatis sulcatis glabris, foliis elongato-linearibus lanceolatisve planis utrinque sericeo obsolete nervoso-marginatis vel inferioribus 3-nerviis, racemis axillaribus terminalibusque brevibus densis apicifloris, calyce parvo pedicellum subæquante glabro intus barbato, sepalis mox liberis, pistillo longe exserto stipitato glabro, stigmate laterali ovali.  $\frac{1}{2}$  In mont. Darling's Range, colonie Swan River (Preiss, n. 606). Frutex 7-pedalis, ramis paucis elongatis laxè foliosis, junioribus sericeis. Folia 2-4 poll. longa, 1-3 lin. lata, vix coriacea. Racemi vix pollicares, subsessilibus circa dense multifloris, rhachi sericea, pedicellis capillaribus glabris, bracteis parvulis caducis. Calyx incarnatus, 2 lin. longus, incurvus. Glandula hypogæa conspicua. Pistillum 5-6 lin. longum. (v. s.)
27. *G. CAPITELLATA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 187), ramis virgatis ramulisque teretibus villosis-tomentosis, foliis patentibus rigidis sesquipollicaribus lanceolatis venosis mucronatis basi attenuatis margine latiuscule refracto vel revolutis subtus sericeis, racemis lateralibus capituliformibus brevipedunculatis recurvis densifloris, calyce subsessilibus parvo sericeo apice inflato intus breve barbato pistillum glaberrimum subæquante, stigmate laterali ovali.  $\frac{1}{2}$  Circa Port-Jackson (A. Cunningham!). *G. diffusa* A. Cunn. mss. in herb. (non Sieber). Species habitu stricto, rigido, foliisque ad *G. oleoidem*, floribus vero ad *G. diffusam* valde accedens, ab utraque certo distincta. Folia 12-18 lin. longa 3-5 lin. lata, obtusa vel acuta, supra lævia glabra, margine  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$  lin. lato refracto recurvo, sed pagine inferiori haud adpresso. Ramuli floriferi recti. Calyx 3-4 lin. longus, limbo globoso incurvo tarde erecto. Pistillum 4 lin. longum, breve stipitatum, stylo tenuiore quam *G. diffusa*. (v. s. in herb. DC. et Mart.)
28. *G. OBTUSIFOLIA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 187), ramis gracilibus ramulisque tomentosis, foliis patulis sessilibus subherbaceis pollicaribus spatulatis linearibus rotundato-obtusis mucronulatis 4-nerviis eveniis margine anguste revolutis subtus sericeis, racemis lateralibus brevibus subrecurvis secundifloris, calyce parvo cum pedicello dimidio breviorè rhachique glabro intus cano-pulverulo, pistillo pollicari glaberrimo, stylo tenui, stigmate laterali ovali convexo.  $\frac{1}{2}$  In colos Swan River (Drummond coll. 4, n. 278!). Ramosissima, ramulis tenuibus apice angulatis. Folia conferta, modice coriacea, 8-14 lin. longa, 1-2 lin. lata, basi attenuata, mucronulo minuto obtusiusculo, margine recurvo nec refracto, supra lævia vel convexa lævia glabra, subtus pube minutâ adpressâ fulvo-sericea. Ramuli floriferi 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longi, recurvo-patentes. Calyx 3-4 lin. longus, fere rectus, limbo rotundatus, demum 4-partitus. Pistillum 12-14 lin. longum; ovarium ovium basi antice gibbum, sursum sensim attenuatum, stipite suo 2 lin. longo pedicello æquante longius. Folliculus oblongus, subventricosus, 5-6 lin. longus, utrinque attenuatus, castaneus, lævis, obsolete costatus, cum stylo recto toto persæpe sesquipollicaris, tenue crustaceus. Affinis hinc *G. diffusa* et pauciflora, inde *G. linearis*, sed abunde distincta. (v. s.)
29. *G. PAUCIFLORA* (R. Brown! in Linn. Trans. p. 174, prodr. p. 377), ramulis teretibus tomentosis, foliis semipatulis pollicaribus linearibus obtusis mucronatis basi attenuatis subeveniis lævibus planis vel margine angustissime recurvo



obtus subsericeis mox glaberrimis, fasciculis lateralibus 2-4-floris subsessilibus rectis, calyce parvo tenui parce puberulo mox glabro apice incurvo pistillum superante.  $\frac{3}{4}$  Circa Port-Lincoln, oræ meridionalis (R. Brown!). Rami graciles, mox, laxiuscule foliosi, juniores cano-subsericei. Folia parum rigidula, subsparulata, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. lata. Pedicelli axillares sæpius gemini, tenues, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longi, pube minutâ persistente canescentes. Calyx 3-4 lin. longus, basi tenuatus, junior parce puberulus, tubo mox glabrato. (v. s. in herb. Brown. DC.)

G. ARGYROPHYLLA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 75), ramulis apice angulatis abserriceo-tomentellis, foliis cuneato-oblongis obcordato-bilobis penninerviis margine angustissime recurvis supra glabriusculis subtus cano-sericeis, racemis stilaribus terminalibusque capituliformibus folio brevioribus, calyce parvulo sericeo pistillo glaberrimo subduplo superato, stigmatè terminali oblique truncato.  $\frac{3}{4}$  In Novâ-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 179!). Rami graciles, recti, corymbosi vel fastigiati, teretes, glabrescentes, juniores cano-tomentelli abserricei sulcati apice angulati. Folia erecta vel semipatula, subsessilia, rigida, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, apice 4-6 lin. lata, apice inciso-biloba, sinu angusto subrecurvo-mucronulato, lobis obtusis mucicis 1-3 lin. longis, 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. latis. Racemi circ. 1 poll. longi densiflori albido-sericei, pedunculo tenui, pedicellis vix 1 lin. longis. Calyx 1 $\frac{1}{2}$  lin. longus parce adpresso-pilosiusculus, demum glabrescens, limbo gloso incurvo. Pistillum 2-3 lin. longum, stipitatum, tenue, stigmatè subtrotundo vix umbonato-convexo. *Obs.* Sub eodem numero exstat specimen sterile, ramulis t pubescentiâ fertilibus conveniens, sed egregie discrepans foliis omnibus linearibus vel anguste lanceolatis integerrimis utrinque attenuatis acutis 1-2 poll. longis, 1-3 $\frac{1}{2}$  lin. latis, junioribus sericeo-splendentibus. An var.? an species distincta? (v. s. in herb. Shuttleworth.)

G. BAUERI (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 172, prodr. p. 378, suppl. p. 19), ramulis teretibus puberulis, foliis patulis subherbaceis oblongis ovalibusve obtusis vel retusis mucronulatis basi vix attenuatis planis venosis mox glabris margine cabriusculis, racemis terminalibus lateralibusque subsessilibus fasciculiformibus, calyce semipollicari inflato incurvo pedicelloque tenui glabro intus infra medium barbato pistillo superato, ovario sessili styloque hirsuto, stigmatè laterali ovali.  $\frac{3}{4}$  Circa Port-Jackson et in mont. cæruleis. Folia 6-14 lin. longa, 2-5 lin. lata, ævia, vix rigida, interdum acutiuscula, passim mucica. Pedicelli glabri nunc alycem subequantes, nunc dimidio breviores. Flores pallide virescenti-lutei, interdum erubescens. Pistillum 9 lin. longum, carneum, stigmatè plano viridi. (v. s. in herb. Brown., etc.)

$\alpha$ . *pubescens*, foliis junioribus semper et adultis sæpius supra pubescentibus.—R. Brown suppl. p. 19. G. pubescens Hook. exot. fl. t. 216, Grah. in Edinb. Phil. Journ. 1826, p. 172? Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 378, Spreng. cur. post. p. 46, Bot. cab. t. 1229, (v. v. c.)

$\beta$ . *glabra*, foliis junioribus adultisque utrinque glaberrimis.—R. Br. l. c. G. daphnoides Sieber herb. fl. Nov.-Holl. v. 25! Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 281. G. myrtillifolia A. Cunn. l. mss. in herb. (v. s. in herb. Cunningham., etc.)

*Myrtilloideæ*.—*Folia latiuscula ovata elliptica vel lanceolata, plana vel margine recurva vel revoluta (nec refracta), supra punctato-scabriuscula, subtus vel utrinque cano-pubescentia vel sericea. Racemi terminales vel laterales breves recurvi vel fasciculi axillares subsessiles pauciflori. Calyx mediocris vel parvus, incurvus, pubescens, raro glabriusculus. Stylus sæpius pubescens. Stigma laterale. Ovarium sessile, rarissime stipitatum.*

G. MUCRONULATA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 173, prodr. p. 378), ramis puberulis, foliis patulis subherbaceis pollice brevioribus obovatis obtusis apiculatis tenuiter venosis margine vix recurvis supra scabriusculis glabris subtus adpresse pilosiusculis, racemis terminalibus umbelliformibus paucifloris subrecurvis, calyce subsemipollicari tumidulo utrinque obtusissimo glabriusculo intus basi barbato pistillum superante, ovario sessili villosa, stylo pilosiusculo, stigmatè suborbiculari plano.  $\frac{3}{4}$  Circa Port-Jackson (R. Brown! Gaudich.).—Sweet fl.



Austral. t. 38. *Lysanthe podalyriaefolia* Knight et Salieb. Prot. p. 117. Rami teretes, laxiuscule foliosi. Folia 3-8 lin. longa, 2-4 lin. lata, vix rigidula, abrupte mucronato-acuminata, supra minutissime punctato-scabriuscula, subtus parvo pilosiuscula. Pedunculus 3-8 lin. longus, demum glaber, pedicellis 2 lin. longis tenuibus. Calyx (ex ic. viridis) 5-6 lin. longus, basi inflato-rotundatus, junctis partibus dense sericeis, deinde incurvus et excepto limbo fere glaber. Stylus (ex ic.) purpureus, stigmato viridi. (v. s. in herb. Brown et DC., et v. s. c.)

33. *G. CINEREA* (R. Brown! l. c. p. 173 et 378), ramulis breve villosiusculis, foliis patulis rigidulis pollicaribus oblongo-vel obovato-lanceolatis acutis mucronatis margine recurvis supra venosis punctato-scabriusculis puberulis glabratissive subtus villosotomentosis subsericeo-ferrugineis, racemis terminalibus brevibus recurvis limbo paucifloris rufo-villosiusculis, calyce semipollicari subinflato glabrescente utriusque obtusissimo, pistillo pollicari, ovario sessili villosio, stylo hirsuto, stigmatibus obovato-planiusculo. § Circa Port-Jackson (R. Brown! Anderson, n. 4! Sieber! n. 579! et ex parte 39!). — Lodd. Bot. cab. t. 857. Ramuli graciles, teretes, laxiuscule foliosi, pube brevi patulâ molli tarde deciduâ dense villosiusculi. Folia 9-16 lin. longa, 3-4- rarius 6 lin. lata, utrinque attenuata, subpetiolata, supra interdum satis scabra. Racemi breve pedunculati, 6-9 lin., pedicelli 4½ lin. longi. Calyx virescens, incurvus, 6-7 lin. longus, 4½ lin. latus, limbo globoso. Pistillum 11-12 lin. longum, rufo-hirsutum, stigmato 4 lin. longo. (v. s. in herb. Brown, DC., etc.)

β. *myrtacea*, foliis semipollicaribus ovatis ovalibusve acuminato-acutis mucronatis supra magis scabris. — Circa Port-Jackson (Sieber, n. 39! ex parte A. Cunn.). *G. myrtacea* Sieber! herb. fl. Nov.-Holl. n. 39, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 280, R. Brown! suppl. p. 10. *G. acuminata* A. Cunningham! mss. in herb. (nec? R. Br.). Admodum similis *G. mucronulata*, sed pistillo constanter longiore, etc., bene distincta. Specimina Sieberiana nonnulla cum *G. cinerea* genuina exacte congruunt, alia hanc inter et *G. myrtaceam* ambigua, in eodem sepe ramo folia majora et minora ovata oblonga et lanceolata ostendunt, ita ut stirps Sieberiana vix tanquam varietas ab illâ separari possit. (v. s.)

34. *G. ACUMINATA* (R. Brown! l. c. p. 173 et 378), ramulis breve villosiusculis, foliis patulis rigidulis subpollicaribus lanceolatis longiuscule attenuato-acuminatis mucronatis subvenosis margine recurvis supra punctato-scabris glabris subtus breviter villosiusculis fulvo-subsericeis, racemis terminalibus lateralibusque brevibus paucifloris lanato-tomentosis, calyce parvo mucronato pistillum sessile hirsutum subaquante, stigmatibus suborbiculari. § Circa Port-Jackson (R. Brown) et in montibus ad Bulga road, versus Hunters River (A. Cunn. n. 33!). — Sweet fl. Austr. t. 33. *G. attenuata* A. Cunningham! mss. in herb. Meisn., in pl. Preiss. 4, p. 538, in herb. Forsk. *G. cinerea* var.? recedens tantum foliis constanter lanceolatis vix pollicem attingentibus, 2½-3½ lin. latis (ex Sweet l. c. 3-5 lin.), apicem versus longius acuminatis magisque scabris, pube subtus breviori subadpressa et calyce vix 4 lin. longo. Flores ex Br. demum glabriusculi, ex Cunn. demum lanati. (v. s. in herb. Brown, DC., Cunn.)

35. *G. MONTANA* (R. Brown! l. c. p. 172 et 378), ramulis tomentellis, foliis patulis rigidulis subpollicaribus lanceolatis mucronulatis basi attenuatis margine recurvis revolutisve subvenosis supra leviusculis glabris subtus sericeis, fasciculis terminalibus lateralibusque subsessilibus nutantibus subilloribus, calyce subsessili pollicari recto utrinque attenuato pedicelloque subaequilongio puberulo, pistillo sessili hirsuto superato, stigmatibus laterali ovali obtuse umbonato. § Circa Port-Jackson (R. Brown!) in mont. Cerruleis et ad Bulga road (A. Cunn. n. 32! Hügel! G. unicolor A. Cunn. mss. in herb. Ramuli graciles, teretes, laxiuscule foliosi. Folia 4-12 lin. longa, 2-4 lin. lata, acutiuscula cum mucronulo innocuo sphacelato, subtus fulvo-sericea, supra subnitida dense punctidata et tactu vix scabriuscula. Petala erecta, 4-5 lin. longi, tenues puberuli (ex Br. glabril). Calyx cylindricus rectus demum glabrescens, laminis breviter subacuminatis. Pistillum 8-9 lin. longum, laxiuscule pilosum. (v. s. in herb. Brown., Cunn., Mart., etc.)

36. *G. ARENARIA* (R. Brown! l. c. p. 172 et 378), ramulis tomentellis, foliis patulis subrigidulis pollicaribus oblongo-lanceolatis obtusis mucronulatis margine recurvis supra puberulis venosis leviusculis subtus sericeis, racemis terminalibus lateralibusque subsessilibus paucifloris recurvis sericeo-tomentosis, calyce ped-

allo pueris longiore semipollicari incurvo breviter acuminato, pistillo pollicari sessili tomentoso, stigmatate ovali subconvexo. 3 Ad flum. Napean, circa Port-Jackson (R. Brown! Hügel!), in distr. Argyle (Mac Arthur, n. 133!).—Bot. mag. t. 3285. *Cyanthe cana* Knight et Salish. Prot. p. 117. Præcedenti similis, sed inflorescentia diversa et folia majora, plerumque pollice longiora, 10-16 lin. longa, 2-5 lin. lata, basi minus attenuata, læviora, juniora undique sericea. Racemi semipollicares subsessiles laxè 4-6-flori, pedicellis 1 lin. longis. Calyx junior rectus, deinde valde incurvus, subinflatus, basi rotundatus, apice acutatus. Ovarium pube longiore sericeum. Stigma 1 lin. longum. (v. s. in herb. Brown, Lindl., Mart. et v. c.)

4. *G. FERRUGINEA* (Sieber! herb. fl. Nov.-Holl. n. 27), ramulis villosiusculis, foliis patulis subcoriaceis pollicaribus lanceolatis oblongisve obtusis apiculatis basi attenuatis margine leviter recurvis supra tenuiter venosis læviusculis puberulis glabrativè subtus adpresse sericeo-villosis ferrugineis, racemis lateralibus brevissimis paucifloris cano-tomentosis, calyce pollice breviorè incurvo basi attenuato, limbo inflato longe acuminato, pistillo pollicari, ovario sessili villosulo, stylo patulo piloso, stigmatate planiusculo. 3 Circa Port-Jackson (Sieber, n. 27!). — Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 280\*, R. Brown! suppl. p. 19. Præcedentibus arcte affinis, calyce præsertim distincta. Folia penitus fere *G. arenariæ*. Racemi sessiles. Pedicelli 1-2 lin. longi. Calyx 9-10 lin. longus, junior rectus, deinde valde arcuato-inflexus, supra medium comitis dilatatus, laminis in acumen lineare 2 lin. longum sensim attenuatis. (v. s.)

5. *G. CANESCENS* (R. Brown! suppl. p. 48), ramulis tomentosis, foliis patentibus rigidulis pollicaribus obovato-oblongis obtusis apiculatis margine recurvis supra lævibus subvenosis incanis demum glabrescentibus subtus incano-velutinis, racemis terminalibus brevibus recurvis densifloris tomentosis, calyce semipollicari subinflato basi rotundato, limbo incurvo acuminato, pistillo pollicari sessili tomentoso, stigmatate ovali. 3 Circa Port-Jackson, in mont. Cœruleis, et ad Macquarie et Cox River (A. Cunn.!). — Bot. mag. t. 3185. *G. cinerea* A. Cunningham! in Field N. S. Wales, p. 329 (non R. Br.). Folia 8-15 lin. longa, 3-5 lin. lata, basi attenuata, et apice rotundata obtuse mucronulata, supra cana vel demum glabrata, subtus pube molli patula dense fulvo-tomentosa, nec sericea. Racemi subsessiles, semipollicares, pedicellis 2-3 lin. longis. Calyx 5-6 lin. longus, junior rectus, deinde valde incurvus, pube longiore tomentoso-villosiusculis, intus pubescens, laminarum acumine 1 lin. longo. Ovarium brevivillosum, stylo dense incano-tomentoso, stigmatate 1 lin. longo. (v. s. in herb. Brown., Cunn., etc., et v. s. c.)

6. *G. OBTUSIFLORA* (R. Brown! suppl. p. 19), ramulis tomentosis, foliis confertis subpollicaribus lanceolato-linearibus obtusiusculis mucronulatis margine revolutis supra punctato-scabriusculis mox glabrescentibus nitidis subtus canaliculatis sericeis, calyce pistillum subsemipollicare subæquante laminis obtusis, ovario sessili villosulo, stylo toto pilosiusculo, stigmatate late ovali. 3 Prope Bathurst A. Cunningham! herb. propr. n. 197!). Habitu similis *G. australi*, sed omni parte major et inflorescentia diversa. Ramosissima, ramulis teretibus dense foliosis. Folia patula, rigida, crassiuscula, 8-12 lin. longa, 4-2 lin. lata, basi attenuata, supra convexa, evenia, puberula, mucronulo innocuo subrecurvo sæpe deciduo. (v. s. in herb. Brown et Cunn.)

7. *G. AUSTRALIS* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 174, prodr. p. 377), ramosissima, ramulis tomentosis, foliis confertis 1-1-pollicaribus oblongis lanceolatis subulatisve acutis mucronatis margine recurvis revolutivè supra lævibus pilosiusculis glabrivè subtus sericeis, fasciculis axillaribus terminalibusque paucifloris, calyce parvulo sericeo pistillum subsessile glaberrimum subæquante, stigmatate suborbiculari convexo. 3 In ins. Diemen, circa Launceston, New Norfolk, Marlborough, Hampshire Hills, Western mountains, South Esk, etc. (R. Brown! Gunn! J. D. Hook.), var.  $\zeta$  etiam in Australiâ merid. in montibus Barossa et Cabonnes, alt. 6,000 ped. (Ferd. Müller!). — Hook. fl. in Hook. Lond. Journ. 6, p. 282. Ramosissima, humilis. Ramuli juniores subsericei. Folia patula, rigida, 3-12 lin. longa, juniora parce adpresso-pilosa. Fasciculi folio breviores, sessiles. Pedicelli vix 1 lin. longi. Calyx 2 lin. longus, sericeus, tenuis, intus glaberrimus, limbo globoso incurvo. Stylus 3 lin. longus, demum rectus. Stigma umbonato-convexum. Folliculus 3-4 lin. longus, ovatus, lævis, utrinque acutus, stylo toto persistente patulo longior.

a. *planifolia* (Hook. fl. l. c. 7), ramis erectis conferte foliosis, foliis obovato-vel

- lanceolato- vel lineari-oblongis subplanis vel margine leviter recurvis (Gunn, n. 535!). Folia 5-9 lin. longa, 1-2 lin. lata. (v. s.)
- β. *brevifolia* (Hook. fil. l. c. ε), depressa, dense foliosa, foliis parvulis lineari-vel obovato-oblongis margine leviter recurvis vel subplanis (Gunn, n. 1200). Folia 2½-4 lin. longa, ½-1 lin. lata. (v. s.)
- γ. *montana* (Hook. fil. l. c. δ), depressa, dense foliosa, foliis brevibus linearilanceolatis (Gunn, n. 199!). Forma cum præcedente confluens. (v. s.)
- δ. *erecta* (Hook. fil. l. c. α), ramis erectis laxiuscule foliosis, foliis lanceolatis vel lineari-subulatis margine revolutis subtus subcanaliculatis (Gunn, n. 798). Folia 3-6 lin. longa, ½-1 lin. lata. (v. s.)
- ε. *linearifolia* (Hook. fil. l. c. β), ramis erectis laxiuscule foliosis, foliis anguste linearibus margine revolutis subtus canaliculatis (Gunn, n. 534! ex parte). Folia 5-10 lin. longa, ½-1 lin. lata. (v. s.)
- ζ. *subulata* (Hook. fil. l. c. ζ), ramis erectis laxiuscule foliosis, foliis lineari-subulatis marginibus ad costam usque revolutis 4-sulcis (Gunn, n. 1210). Folia 3-5 lin. longa, ½-¾ lin. lata. (v. s.)
- η. *tenuifolia*, ramulis erectis dense foliosis, foliis subpollicaribus filiformi-subulatis acutissimis glabris subtus 4-sulcis, calycis tubo intus inferne barbello. — In Tasmania, circa Port-Dalrymple, Launceston, etc. — R. Brown! Gunn, n. 534! ex parte, Stuart! G. tenuifolia R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 171, prodr. p. 377. Folia 8-12 lin. longa, ½-¾ lin. lata, vix rigidula, mucronatis sæpius incurvo-arcuata, teretibus, marginibus revolutis plerumque contiguis subtus 1-sulca vel rarius haud contiguis canaliculata. Calyx fulvo-sericeo. Glandula hypogyna semiannularis vel conspicua. Forma a var. planifolia α-γ valde quidem discrepans, sed formis intermediis, præsertim ε et ζ, acutissime cum iisdem connexa nulloque caractere stabili specificè separanda. (v. s. in herb. Brown., Sonder.)
41. *G. MEISNERIANA* (Ferd. Müll.! in Linnæ 96, p. 357, sub *G. aspera*), foliis pollicaribus linearibus obtusis marginibus arcto revolutis subtus canaliculatis sericeis supra enerviis ramulisque minute subsericeo-pilosiusculis, racemis axillaribus brevissimis fasciculiformibus, pedicellis flore parum brevioribus, calyce pistillum a juante styloque ferrugineo-piloso, ovario sessilibus albo-villoso, stigmatibus cochleariformi. § In promont. Cape Riche, ora occid.-australis (Preiss, n. 712). *G. aspera*! β linearis Meisn.! in pl. Preiss. 4, p. 537. Rami laxè foliosi. Folia parva, sessilia, rigidula, mucronulata vel submutica. Calyx circ. 3 lin. longus, incurvus, pistillo paulo longiore, intus ad faucem albo-barbatus. Differt a sequente foliis angustioribus, margine magis revolutis, supra enerviis pubescentibus vel tæle glabrescentibus punctis nonnisi minutissimis leviter scabriusculis, inflorescentiâ, calyce fere ½ breviorè, stylo piloso, stigmatè minore. (v. s.)
42. *G. ASPERA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 175, prodr. p. 377), ramulis incano-tomentosis, foliis 1-2-pollicaribus lanceolatis linearibusque utrinque 4-5-sis sphacelato-mucronatis margine recurvis revolutisve supra penninerviis glabris punctato-scabris subtus sericeis, racemis axillaribus folio brevioribus recurvis ferrugineo-pubescentibus, pedicellis calyce pistillum glabrum stipitatum æquale dimidio brevioribus, stigmatibus cochleariformi. § In ora meridionali, Flinders Land (R. Brown!), Port-Lincoln (Ferd. Müller!). Folia rigida, usque ad 2½ poli. longa, 2-4 lin. lata, breve petiolata, subtus argenteo- vel fulvo-sericea. Racemi circ. pollicares. Calyx 4-5 lin. longus, subventricosus, limbo globoso inflexo, tubi ovarii stipiti tenui adnato tamen non obliquo. Stylus brevis crassus. Proxima præcedenti, nec non valde accedens ad *G. fasciculatam*, sed jam foliis nervosis et pistillo toto glabro facile dignoscenda. (v. s. in herb. Brown et comm. a cl. Sonder.)
43. *G. ALPINA* (Lindl.! in Mitchell exped. London 1839, ex Ann. des sc. nat. 1841, 15, p. 62), foliis linearibus lanceolatisve obtusis muticis margine revolutis ovatis supra punctato-scabriusculis glabriusculis subtus ramulisque adpresse pilosis racemis terminalibus fasciculiformibus erectis paucifloris ferrugineo-tomentosis calycis pistillum semipollicare subæquantis limbo acuto, ovario sessilibus albo-villoso, stylo dense rufo-hirsuto, stigmatè subtrotundo planiusculo. § In mont. William alpium Australiæ Felicis (A. Cunningham! in Mitch. exped. 1835-36, Ferd. Müll.). *G. alpina* α Lindl.! l. c. (excl. β). *G. oreophila* Ferd. Müll. first gen. rep. p. 17. Erecta, ramulis strictis teretibus laxiuscule foliosis subsericeo-puberulis

folia patula, rigidula, supra convexa et plus minus scabra, nunc 6 lin. longa,  $4\frac{1}{2}$  lin. lata, marginibus valde revolutis subcontiguis, subtus canaliculata vel sulcata, nunc fere pollicaria, 3 lin. lata, marginibus minus revolutis, supra pubescentia vel glabrata. Racemi sessiles, brevissimi. Calyx pedicello duplo longior, 6 lin. longus, incurvus, subinflatus, basi rotundatus, limbo subacuminato. Pistillum 6-7 lin. longum. Species cum sequente forsan potius ad sect. Eriostylin emovenda. (v. s. in herb. Lindl. et comm. a cl. Sond.)

*G. ALPESTRIS* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 187, et Linnæa 1853, p. 354), foliis semipollicaribus ovalibus oblongis linearibusve muticis margine recurvis vel revolutis supra convexis eveniis puberulis punctato-scabriusculis subtus ramulisque villosis-tomentosis, racemis terminalibus fasciculiformibus recurvis paucifloris ferrugineo-tomentosis, calyce pistillum semipollicare subaequante, limbo obtusissimo, ovario sessili albido-villoso, stylo dense rufo-hirsuto, stigmatibus subrotando planiusculo.  $\frac{5}{8}$  In montibus Australiæ Felicis, monte William (Mitchell! exped. 1835-36), mont. Grampians, Disappointment, Dandinang, Loddan et Buffalo Range, ad Broken Goulburne et Oraus River (Ferd. Müller!), locis depressis calidioribus, nec in alpestribus, ex Müll. in litt. *G. alpina*  $\beta$  Lindl.! l. c. *G. Dallachiana* Ferd. Müll.! first gen. report, p. 17. Diffusa, ramis divaricatis intricato-ramosis-ârmis, teretibus, adultis glabris laxiuscule foliosis. Folia patentia, rigidula, 2-4- rarius 6-8 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  lin. lata, obtusiuscula, pube brevissimâ vel longiore. Cæter. omnia *G. alpinae*, sed constanter distincta calyce paulo minore, sepe (ix 3-4 lin. longo, et limbo globoso nec acuto. (v. s. in herb. Lindl., Cunn. et comm. a cl. Sonder.)

$\beta$ . *helianthemifolia* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 187), foliis subtus adpresso villosis-subsericeis, calyce parce puberulo glabrescente. — Circa Port-Phillip (Latrobe!). Folia sessilia, obovato- vel ovali-oblonga, 3-5 lin. longa, 2-3 lin. lata. Racemi laterales, breves, umbelliformes, 6-12-flori, basi foliati, patentibus vel recurvis. Folliculi sessiles, stylum persistentem subaequantes, ovato-oblongi, ecostati, cano-pubescentes. (v. s.)

*G. CHRYSOPHÆA* (Ferd. Müller! mss. in herb. et first gen. report, p. 17), ramulis tomentosis, foliis pollicaribus ovali-oblongis acutiusculis submuticis margine recurvis supra nitidis obsolete venosis lævibus subtus velutino-tomentosis, racemis terminalibus subsessilibus umbelliformibus recurvis dense rufo-lanatis, calyce inflato basi gibbo pistillo sessili hirsuto breviter superato, stigmatibus late obovato convexo.  $\frac{5}{8}$  In Australiâ Felicis (Ferd. Müller!). — Meisn. in Linnæa 26, 1853, p. 357. Ramuli graciles, laxè foliosi. Folia coriacea, subsessilia, 8-14 lin. longa, 3-7 lin. lata, utrinque obtusa, mucronulo exiguo innocuo vel nullo, supra sub lente minute punctata, sed tactu haud scabra, subtus pallidiora, tomento flavescente nec albido nec fusco nec unquam sericeo. Racemi basiflori. Pistillum 10 lin. longum, ovario albido, stylo crassiusculo recto rufo-hirsuto, stigmatibus fere 1 lin. longo. Valde affinis *G. floribunda*, sed floribus paulo majoribus, tomento pallidiorè magisque flavescente, pistillo longiore et foliis, quibus præcædentibus accedit, bene distincta. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

*G. FLORIBUNDA* (R. Brown! suppl. p. 19), ramulis tomentosis, foliis subbipollicaribus spathulato-oblongis lanceolatisve obtusis mucronulatis margine recurvis supra venosis lævibus cano-puberulis tarde glabrescentibus subtus adpresso fulvo-sericeis, racemis terminalibus brevè pedunculatis recurvis dense rufo-lanatis, calyce semipollicari inflato pistillum sessile lanatum subsuperante, stigmatibus late obovato planiusculo.  $\frac{5}{8}$  In collibus circa Bathurst, ad flum. Hunter (A. Cunningham! Fraser! in monte Owen (Mitchell exped. 1836, n. 146!). — Hook. in Mitch. exped. 1836, p. 212. *G. autumnalis* Lhotzky! mss. in herb. DC. Frutex laxus vel diffusus, ramulis, ex Mitchell, ramulis gracilibus patulis laxè foliosis. Folia fere *G. oleoidis*, sed margine recurva vel revoluta nec refracta, 1-2 poll. longa, 3-6 lin. lata, supra lævium subnitida. Racemi pulchri, 1-2-pollicares, undique pube densâ patulâ subsericeâ rufo-lanati, basiflori, pedicellis circ. 4 lin. longis. Calyx sueto amplior, valde curvatus, utrinque obtusissimus, tubo  $2\frac{1}{2}$  lin. lato, lamina cito sejunctis reflexis. Ovarium albido-villosum. Stylus crassus rufo-hirsutus, mox rectus, calyce haud longior. Stigma 4 lin. longum, dorso glabrum. Folliculus ventricosus-ovatus,  $\frac{1}{2}$  lin. longus, stylo toto persistente rostratus fulvo-lanatus, haud costatus. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC., Lindl. et v. s. c.)



c. *Rosmarinoideæ*.—*Folia linearia, rarius lanceolata, margine recurvo vel revoluto, plerumque subteretia, subtus canaliculata vel 4-sulca, cano-pubescentia vel punctato-scabriuscula, raro glabra. Racemi terminales vel axillares, breves, recurvi, plerumque glabri.*

\* *Calyx pubescens.*

47. *G. LAVANDULACEA* (Schlecht. l in *Linnaea* 20, p. 586<sup>o</sup>), foliis linearibus lanceolatis oblongisve utrinque attenuatis acutis mucronulatis margine revolutis supra demum glabratim punctato-scabriusculis subtus ramulisque cano-pubescentibus, racemis terminalibus fasciculiformibus, calyce subsemipollicari styloque parce puberulo, pistillo pollicari, ovario breve stipitato sericeo, stigmatibus oblique truncato subrotundo umbonato convexo. § Circa Adelaide colonia: Australiæ meridionalis (Behr! Ferd. Müller!). -- Lemaire ill. hort. 1855, t. 61, fide DC. Ramuli graciles, laxiusculo foliosi, apice cum foliis junioribus pedicellis calycibusque adpresso cano-puberuli. Folia patula, circ. pollicaria. Racemi suberecti, rarius vix semipollicari vel subnullâ, pedicellis 2-3 lin. longis. Calyx subinflatus, vix incurvus, utrinque obtusus, limbo densius pubescente, tubo glabrescente intus parce puberulo basi barbato. Pistillum demum rectum. Folliculus pubescens, lavis. Species excepto calyce styloque pubescentibus, simillima *G. rosmarinifolia* et nutanti. (v. s.)

α. *latifolia* (Meisn. in *Linnaea* 26, p. 354), foliis ovali- vel oblongo-lanceolatis (4-5 lin. latis) supra convexis margine fortiter recurvis, facie inferiore incanâ visibili.

β. *lanceolata* (Meisn. l. c.), foliis lanceolatis (2-3 lin. latis) planis vel margine recurvis.

γ? *angustifolia* (Meisn. l. c.), foliis anguste lanceolatis linearibusve (1½-2 lin. latis) planis vel plerisque margine revoluto teretibus, facie inferiore tunc penitus absconditâ.—In Australiâ Felici, circa Barossa range et Salt creek (F. Müll. & Forsk.) distincta sp., recedens stylo brevior, sed specim. nostrum insufficientiens.

48. *G. ROSEA* (Lindl. in *Paxton fl. Gard.* 2, 1852, n. 386, t. 56), foliis linearilanceolatis pungentibus margine revolutis supra subsperis subtus adpresso sericeis, fasciulis terminalibus paucifloris, calyce sericeo stylo glaberrimo dimidio superato, ovario stipitato villosulo, stigmatibus oblique depresso. § In Nov-Holl. .... Calyx roseus. Folliculus ovalis, mucronatus, lavis, tomentosus. Secundum G. Hentey ad *G. lavandulaceam* reducenda (cfr. Mohl et Schl. Bot. zeit. 1852, p. 787), sed differre videtur foliis subtus sericeis et præcipue stylo glaberrimo.

49. *G. RAMULOSA* (Ferd. Müll. mss. in herb.), foliis linearibus subulatis mucronatis lavis enerviis margine arcte revoluto subtus 4-suleis, junioribus fasciculatis ramulisque cano-pubescentibus, racemis terminalibus folium subæquantibus paucifloris patulis basi paucifoliis, calyce subsemipollicari, tubo glabrescente limbo dense sericeo-cano, pistillo subpollicari, ovario subsessili sericeo, stylo glabro, stigmatibus oblique truncato subrotundo. § In sinu Encounter Bay orae australis (Stuart!). Folia patula vel recurva, rigida, subpollicaria, supra convexa, demum glabrata. Gert. *G. nutantis*. Forsk. *G. lavandulaceæ* var.? ex Ferd. Müll. in litt. sed ex nostrâ sententiâ jam calyce pubescente bene distincta. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

50. *G. SULPHUREA* (Cunningh. l in *Field N. S. Wales*, p. 329), ramulis tomentosis, foliis linearibus subulatisve subpungenti-acutis margine revoluto subtus canaliculatis vel 4-suleis utrinque glaberrimis lavis, racemis lateralibus brevibus subsessilibus dense multifloris, calyce semipollicari gracili puberulo, pistillo pollicari longiusculo stipitato glaberrimo, stigmatibus laterali suborbiculari convexo § In montibus circa Port-Jackson (A. Cunn. Sieber, n. 28! Anderson, n. 416! Lhotsky? -- R. Brown suppl. p. 17, Bot. cab. t. 1723. *G. aciphylla* Sieber! herb. fl. Nov-H. n. 28. *G. acifolia* Spreng. eur. post. p. 46. *G. acicularis* Schult. in Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 278<sup>o</sup>. Rami graciles, erecti. Folia pseudo-fasciculata, rigidula. 6-12 lin. longa, juniora marginibus revolutis subtereti-subulata vix ¼ lin. lata, adulta vel inferiora plus minus explanata 1-1½ lin. lata, mucrone tenui recto acu-



ssimo. Racemi ramulos laterales foliosos terminantes folia vix superantes erecti et demum subrecurvi, pedicellis 4-4½ lin. longis. Calyx luteus, 6-7 lin. longus, affinis, intus dense sericeo-barbatulus. Stylus rectus, validus. Ovarii stipes fere 1 lin. longus. Folliculus semi-ovatus, lævis, 3-4 lin. longus, stylo toto caudatus. (v. s. in herb. Cunn., Brown., etc., et v. c.)

*JUNIPERINA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 171, prodr. p. 377), ramulis abescentibus, foliis aceroso-linearibus pungentibus supra lævibus glabris margine angustissime refracto vel recurvo subtus canaliculatis vel 4-sulcis parce dpresso-pilosis glabrativis, racemis lateralibus terminalibusque fasciculiformibus absessilibus, calyce semipollicari gracili subsericeo-puberulo, pistillo pollice superiore glaberrimo, stigmatate laterali subrotundo subconvexo. ♂ Circa Port-Jackson (Caley! Gordon, Sieber, n. 34! Anderson, n. 103!). — Bot. reg. t. 1089, bot. cab. t. 1003, Guillemín ic. lithogr. t. 8, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 279. Divaricato-ramosissima, ramis patenti-pubescentibus vel villosiusculis rufis. Folia pseudofasciculata, patentia, plerumque semipollicaria (in plantâ altâ saltem usque ad pollicem longa) ½-¾ lin. lata, subtus fulva pilisque aris adpressissimis bicurvis conspersa vel demum glabrata. Calyx carneus (ex conibus virescens). Nimis affinis precedenti, sed præter notas jam indicatas pistillo brevior, circ. 10 lin. longo dignoscenda. (v. s. in herb. Brown., etc., et v. s. c.)

*G. TRINERVIS* (R. Brown suppl. p. 48), ramulis cano-tomentellis, foliis aceroso-linearibus rigidis mucronulato-pungentibus supra obtuse 3-nerviis lævibus glabris subtus sericeis marginibus anguste refractis recurvisve, racemis lateralibus asceniformibus subnutantibus, calyce subsemipollicari subsericeo-puberulo intus dense lanato pistillo glaberrimo stipitato parum superato, stigmatate laterali ovali subconvexo. ♂ Circa Port-Jackson (Fraser!) et in distr. Argyle (Lhotsky!). Folia ovata, crassiuscula, 5-6 lin. longa, ½-¾ lin. lata. Calyx 5 lin. longus, limbo globoso inflexo diu clauso, tubo demum late hiante intus exceptâ imâ basi pube brevi patulâ dense fulvo-lanato. Pistillum 6-7 lin. longum. Cæt. fere *G. juniperinæ*. (v. s. in herb. Brown. et Fée.)

\*\* *Calyx extus glaberrimus, valde incurvus.*

*G. ROSMARINIFOLIA* (Cunningh. in Field N. S. Wales, p. 328), ramulis cano-tomentellis, foliis linearibus utrinque attenuatis acutis mucronatis margine revolutis subtus sericeis supra punctato-scabriusculis junioribus puberulis, racemis terminalibus lateralibusque brevibus recurvis, pedicellis calycem subæquantibus pice dilatatis patelliformibus, calyce semipollicari subinflato utrinque rotundato intus pilosiusculo inferne dense barbatulo, pistillo sessilibus subpollicari glaberrimo, stipite imâ basi antice barbellato, stigmatate laterali ovali. ♂ Circa Port-Jackson, in mont. cœruleis et ad Cox River (A. Cunn. Sieber, n. 33! Gaudich. Anderson, n. 71! 171!). — Sweet fl. Austr. t. 30, Lodd. Bot. cab. t. 4479, R. Brown! suppl. p. 20. *G. riparia* Sieber! herb. fl. Nov-Holl. n. 33, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 278\* (non R. Br.). — Habitus *G. sulphuræ*. Folia 1-2 poll. longa, 1-2 lin. lata, rigidula, supra convexa, demum lævigata. Racemi erecti vel nutantes, rhachi cum pedunculo 6-10 lin. longa. Calyx 4-5 lin. longus, puniceus vel roseus. Pistillum 10 lin. longum, rectum, stipitis basi antice constantè albo-barbellatâ. Folliculus lævis, cum stylo persistente pollicaris, oblongus. — Pedicelli apex more *Scholtziæ* paulo dilatatus nonnunquam obsolete crenatus, in hac specie et *i. lanigerâ* observandus a cl. Decaisne (Ill. hort. 1855, sub t. 61) perperam pro calyce vero, recte contra a cl. Decaisne et Planchon (Bullet. Soc. bot. Franc. 1855, p. 86) *calycodis* nomine pro pedicelli dilatatione habetur. (v. s. in herb. Cunn., Brown, DC., etc., et v. c.)

*G. LANIGERA* (A. Cunningh. mss. in herb.), ramulis tomentosis, foliis patulis rigidis semipollicaribus oblongis linearibusve obtusis apiculatis margine recurvis evolutivis supra punctato-scabriusculis puberulis subtus incano-tomentosis, racemis terminalibus subsessilibus brevibus recurvis paucifloris, calyce subsemipollicari utrinque rotundato, pistillo pollice brevior, ovario sessili villosulo, stylo rasiusculo piloso apice glabro, stigmatate laterali. ♂ Ad flum. Lachlan et Morumbidgee (A. Cunn.), Menero Plains (Lhotsky!), Yass et Nargus (Mac Arthur!), procont. Wilson (Ferd. Müller!). — R. Brown suppl. p. 20. Rami dense foliosi, teretes, pube molli patulâ fulvâ vel albidâ dense tomentosi. Folia 4-9 lin. longa, minuta

cano-puberula, tactu vix scabriuscula. Racemi 3-6 lin. longi, rhachi ped glabris. Calyx 4-5 lin. longus, arcte incurvus, utrinque rotundatus, intus culus infra medium dense barbatus. Pistillum 9 lin. longum. (v. s. in her Brown, etc.)

*a. planifolia*, foliis oblongo-linearibus (2 lin. latis) planis vel non recurvis cano-tomentosis supra tarde glabrescentibus vix scabrius Arthur, n. 437).

*β. revoluta*, foliis linearibus marginibus valde revolutis subtus cano supra scabriusculis (A. Cunn.! Mac Arthur, n. 436! 439! 440! et?!) recedens calyce apice parce puberulo, an distincta sp.?). *G. autumnalis* mss. in herb.

55. *G. LATROBEI* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 539', in notâ), ramulis tæ foliis patentibus subpollicaribus subulato-linearibus pungentibus marg latis utrinque parce adpresso-pilosiusculis supra convexis scabriusculis l subtus canaliculatis, racemis axillaribus terminalibusque brevissimis calyce semipollicari, pistillo pollice brevioris sessili, stigmatate laterali c Novâ-Holl. australi et orientali. Similima *G. rosmarinifolia*, sed foli ribus plerumque tenuioribus angustioribus lævibusque, stylo brevioris, noscenda.

*a. leiostylis*, pistillo inâ basi tantum antice pilosiusculo, cæterum gl foliis lævibus subtus vix sericeis. Circa Port-Phillip (Latrobe!).

*β. dasystylis*, ovario sessili dense pilosiusculo, stylo puberulo apice gla lævibus subtus vix sericeis. --- Circa Port-Phillip alibi que in Austr (Ferd. Müller!). Forma exceptis notis indicatis cum *a* exacte co pistillo piloso vero accedens ad *G. lavandulaceam*, sed ab hac certe foliis lævibus, calyce ampliore subinflato extus glaberrimo et pisti brevioris 7 lin. tantum longo. (v. s.)

*γ? scabrifolia*, ovario sessili dense villosa, stylo puberulo apice gla supra scabris subtus sericeis ( $\frac{1}{2}$ -2 lin. latis) apice minus attenuatis. Sydney (Anderson, n. 24!).

56. *G. NUTANS* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 187), foliis patulis subpo subulatis pungenti-mucronatis margine revolutis subtus 4-sulcis supra sine punctato-scabriusculis ramulisque incano-puberulis, racemis teri axillaribusque brevibus subsessilibus recurvis, pistillo pollice brevioris dimidio superante subsessili inâ basi antice barbellato cæterum glaberr mate laterali hemisphærico ovali. § In Novâ-Holl. orient. interiore (Mitch 1836, n. 219!). Forsan *G. glabellæ* var., attamen distincta foliis majoril pollicaribus,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  lin. latis) rigidioribus, pubescentibus, supra sub lente latis inmoquo tactu paulo scabriusculis, pedicellis dimidio breviorib pedicello triplo longior, arcte involutus, apice basi que rotundatus, intu pilosiusculis inferne dense barbatus. Stylus crassiusculus, stigmatate u convexo. (v. s. comm. a cl. Lindl.)

57. *G. GLABELLA* (R. Brown! suppl. p. 20), ramulis tomentellis, foliis subpo filiformi-subulatis mucronato-acutissimis lævibus glabris subtus 4-sulc terminalibus brevissimis recurvis, pistillo pollice brevioris subsessili antice barbato cæterum glaberrimo, stigmatate laterali late ovali. § in circa Port-Jackson (A. Cunningham!) et in Nov.-Holl. orient. interiore (Mitch 1856, n. 499!). *G. acicularis* Cunn.! mss. (non Schult.). Ramuli dense foli suberecta, rigidula. 8-10 lin. longa, vix  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, teretia vel obsolete lævissima. Flores specim. Cunn. delapsi. Specim. Mitchell. a diagnos recedunt floribus non spicatis, sed racemosis, pedicello tenui  $2\frac{1}{2}$  lin. lonz circ. semipollicari arcte inflexo subinflato utrinque rotundato intus pil medium dense barbato, pistillo 8-9 lin. longo. (v. s. in herb. Cunn. et Li

58. *G. DIVARICATA* (R. Brown! suppl. p. 20), ramulis filiformibus tomente subsemipollicaribus subulatis mucronato-acutis glabris subtus 4-sulc minutissime punctato-scabriusculis, racemis terminalibus folia vix sup recurvis ovatis paucifloris, calyce reniformi intus parce piloso inferne d bato, pistillo subsemipollicari glaberrimo subsessili, stigmatate laterali lari. § In montibus circa Port-Jackson et Cugeegang (A. Cunningham!).

videtur diffusus, ramis gracilibus patulis. Folia patentia, 3-6 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, tactu vix scabriuscula, marginibus revolutis subtus contiguis. Racemi semipollicares, pedicellis calyce dimidio brevioribus. Cætera *G. ericifoliae*, sed calyx intus parcius pilosus. (v. s. in herb. Brown. et Cunn.)

59. *G. ERICIFOLIA* (R. Brown! suppl. p. 20), foliis semipollicaribus subulato-linearibus mucronulato-acutis subtus 4-sulcis vel canaliculatis supra punctato-scabriusculis ramulisque patulo-pilosis, racemis terminalibus folia superantibus oblongis breve pedunculatis recurvis dense multifloris, calyce intus toto dense barbato, stylo brevi crasso hirsuto, stigmate laterali subrotundo. ♂ In montibus circa Port-Jackson et prope flum. Lachlan (A. Cunningh.). *G. phyllicoides* Cunn. mss. (non R. Br.). Rami graciles pube brevi sordide villosiusculi. Folia satis conferta, rigidula, haud pungentia, 5-7 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, juniora pube brevi molli villosiuscula, adulta glabrescentia minute punctulata, subtus (ex Br.) sericea. Racemi ramulos breves terminantes circ. pollicares, bracteis membranaceis linearibus patulis pedicello sublongioribus deciduis. Calyx pedicello dimidio longior, fere in orbem arcissime inflexus, utrinque rotundatus, intus totus pube flavâ inferne densiore barbatus. Cætera præcedentis. (v. s. in herb. Brown. et Cunn.)

β. *Mülleri*, foliis pollicaribus (10-14 lin. longis) revolutis teretibus passimque linearis-lanceolatis planis (2 lin. latis) subtus incano-tomentellis. — Ad flum. Delalite et inter Ovens et Maday Hills Australia merid. (Ferd. Müller). *G. Latrobei* var. montana Ferd. Müller! mss. in herb. Sonder. Forma valde accedens ad *G. nutantem* et scabrellam, sed ab illâ foliis egregie scabris, ab hac racemo longiore nutante, etc., distincta. (v. s.)

60. *G. SCABRELLA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 187), ramulis cano-pubescentibus, foliis subpollicaribus subulatis subpungentibus punctato-scabris puberulis demum glabrescentibus subtus 4-sulcis, racemis umbelliformibus subsessilibus multifloris, calyce intus adpresse piloso medio dense barbato, ovario sessili villosio, stylo pilosiusculo apice glabro, stigmate laterali hemisphærico. ♂ *Circa Nargus* in Nov.-Holl. orient. australi interiore (Mac Arthur, n. 134!). Folia conferta, semierecta, 8-12 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, teretia, mucronato-acuta. Racemorum rhachis 4-5 lin. longa. Calyx 5 lin. longus, ventricosus, incurvus. Pistillum 7 lin. longum, stylo crasso incano-pilosiusculo. Stigma late ovale, antice concavum, obtuse ambonatum. Cæt. *G. ericifoliae*, a quâ foliis magis scabris styloque longioribus, calyce dimidio majore, etc., facile dignoscenda. (v. s. in herb. Lindl.)

d. *Hakeoidea*. — *Folia anguste linearia vel tereti-filiformia (in G. bracteosa passim 3-partita), marginibus arcissime refractis recurvisve, subtus 2- vel 1-sulca vel rarius subplana, supra lævia. Racemi terminales vel axillares breves vel fasciculiformes, floribus parvis gracilibus.*

61. *G. FILIFOLIA* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 547\*), ramis gracilibus angulato-sulcatis demum glabris, foliis semitereti-filiformibus elongatis laxis nerviis sericeis apice uncinatis, racemis axillaribus terminalibusque pedunculatis brevibus densis, calyce parvo intus barbato extus pedicelloque subæquilongo glabro, pistillo stipitato glabro longe exserto, stigmate laterali ovale. ♂ In Novâ-Holl. austro-occidentali interiore (Preiss, n. 699!). Folia 4-6 poll. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, haud rigida, supra planiuscula vel obsolete 1-sulca. Racemi pollice breviores, apiciflori. Calyx 2 lin. longus, demum 4-partitus. Glandula hypogyna manifesta, semiannularis. Pistillum 2-4 lin. longum, stigmate convexiusculo. (v. s.)

62. *G. HAKEOIDES* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 252\*), ramulis apice sericeo-incanis foliis subtereti-filiformibus mucronulatis lævibus glaucis glabris subtus bisulcis corymbis axillaribus terminalibusque multifloris brevissimis, calyce parvo pistilloque breviter exserto glabro, stigmate terminali subobliquo orbiculari. ♂ In coloniâ Swan River (Drummond coll. 2, n. 325! 326!). Facies Hakearum pugioniformium. Rami graciles. Folia parum rigidula, 1-1 $\frac{1}{4}$  poll. longa, circ.  $\frac{1}{2}$  lin. lata, acuta. Racemi folio multo breviores, fasciculiformes, in apice rami vel ramulorum brevium fere aphyllorum sessiles, rhachi 2-3 lin. longâ. Calyx pedicello parum longior, tenuis, limbo globoso inflexo diu clauso, sepalis demum liberis utrinque glabris.

Glandula hypogyna exigua. Pistillum vix 3 lin. longum, brevistipitatum, stylo apice incurvo, stigmatate subconvexo. (v. s.)

63. *G. BRACHYSTACHYA* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 254<sup>o</sup>), ramis apice cano-puberulis, foliis anguste linearibus mucronulatis margine revolutis lævibus glabris supra planis obsolete 3-nerviis subtus bisulcis, racemis terminalibus subsessilibus brevibus multifloris, pistillo stipitato glabro subsemipollicari calycem puberulum breve superante, stigmatate laterali ovali. § In coloniâ Swan River (Drum. coll. 1, n. 319<sup>o</sup>). Folia rigida, 2-3 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 1 lin. lata, attenuato-acutiuscula, supra potius obsolete striata quam 3-nervia, marginibus obtusis usque ad nervum arcu revolutis (nec refractis), subtus profunde 2-sulca. Racemi circ. semipollicares, erecti, densiflori, puberuli, pedicellis brevissimis. Calyx gracilis, incurvus, longus. (v. s.)
64. *G. BRACTEOSA* (Meisn. l. c. p. 254<sup>o</sup>), ramis apice remote foliosis pedunculis sericeo-puberulis, foliis elongatis anguste linearibus indivisis passimque tripartitis sphacolato-acutiusculis glabris marginibus acute refractis supra vix convexis imbricatis 4-nerviis subtus bisulcis, racemis axillaribus terminalibusque brevibus densifloris diu bracteatis, pistillo semipollicari longe stipitato calycesque parvo glabro, stigmatate laterali oblongo. § In coloniâ Swan River (Drum. coll. 3, n. 299<sup>o</sup>). Rami graciles, subsimplices, parce foliosi, sæpe scapiformes, ramulis brevibus sæpe aphyllis racemo terminatis. Folia rigida, 1 $\frac{1}{2}$ -rarius 3-4-pollicaria, vix 1 lin. lata, nunquam passim irregulariter 3-fida, supra subnitida plana, marginibus acutis. Racemi semipollicares, quasi involucriati, rhachi brevissimâ canescente, bracteis membranaceis pallidis diu persistentibus late ovalibus obovatisve, 3-4 lin. longis, unguiculatis ciliolatis patulis. Calyx 3 lin. longus, gracilis, incurvus. Pistillum 7-8 lin. longum, stipite fere stylo æquante, stigmatate anguste panduriformi. (v. s.)
65. *G. NUDIFLORA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 186), ramis apice aphylo scapiformi parce sericeo-puberulis, foliis elongatis anguste linearibus obtusis mucronulatis glabris minute punctato-scabriusculis supra planis subnerviis margine refracto subtus bisulcis, racemis axillaribus terminalibusque brevibus ebracteatis laxè paucifloris, calyce parvo glabriusculo, pistillo subsemipollicari subsessili glabro, stigmatate laterali subrotundo. § In coloniâ Swan River (Drum. coll. 5, n. 406<sup>o</sup>). Habitu et foliis similis *G. bracteosa*, sed jam floribus ebracteis majoribus et foliis opacis minutissime scabriusculis facile dignoscenda. Folia indivisa, 3-6 poll. longa, 1 lin. lata, marginibus rotundato-obtusissimis. Racemi subpollicares, breve pedunculati, semierecti, in ramorum extremitate subaphylli longe remoti quasi racemum compositum interruptum pedalem vel ultra consequentes. Pedicelli 2-3 lin. longi, tenues. Calyx 4-5 lin. longus, pistillo vix brevius incurvus, extus fere glaber, intus inferne barbatus. Folliculus sessilis, 4-5 lin. longus, dense granulatus, ecostatus, stylo cornutus. (v. s. in herb. Shuttlew.)
66. *G. LEMANNIANA* (Meisn. l. c. p. 187), ramis cano-tomentosis, foliis sesquipollicaribus anguste linearibus mucronulatis lævibus glabris margine acutiusculè refractis supra subconvexis subtus bisulcis vel canaliculatis, racemis terminalibus brevibus subsessilibus recurvis dense secundifloris, pistillo calycem sericeum longe superante, ovario stipitato villosò, stylo glabro, stigmatate inflexo-laterali subrotundo. § In coloniâ Swan River (Drum. coll. 5, n. 405<sup>o</sup>). Folia rigida, indivisa, obtusiuscula, 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa,  $\frac{3}{4}$ -1 lin. lata. Racemi vix pollicares, ovati. Calyx 4-5 lin. longus, incurvus. Pistillum 10 lin. longum, stigmatate mutuo. Folliculus ignotus. Species foliis simillima *G. concinna* et præsertim *G. concinna*, sed ab utraq. primo vultu distincta, racemis duplo brevioribus recurvis ovatis usque erectis oblongis fere spiciformibus, ramis hand sericeis, foliis angustioribus, margine non revolutò, minus acute refracto, stylo tenuiore, ovario distincte stipitato, et a *G. concinna* insuper foliis omnibus indivisis. (v. s. in herb. Shuttlew. Lemann.)
67. *G. HEWARDIANA* (Meisn. l. c. p. 186), ramulis cano-tomentosis, foliis digitato-anguste linearibus obtusis mucronulatis lævibus glabris margine acutiusculè refractis supra subplanis subtus bisulcis subcanaliculatisve, racemis terminalibus brevibus subsessilibus erectis dense secundifloris, pistillo calycem sericeum longe superante, ovario subsessili villosò, stylo glabro, stigmatate terminali suboblongo truncato. § In coloniâ Swan River (Drum. coll. 5, n. 404<sup>o</sup>). Ramulorum puber-



Toliorum structura et flores omnino G. Lemniamense, sed constanter, ut r, differt racemis etiam fructiferis erectis, stigmate, ovario subsessili et lericisque longioribus 2-3 poll. longis supra vix convexis. A G. coccinea, cui stigmatæque propius accedit, discrepat racemo breviorè haud spiciformi, haud sericeis et folliculo minus distinctè striato. (v. s. in herb. Shuttlew.)

**COCCINEA** (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 76, sub n. 33), ramulis sericeosis, foliis bipollicaribus anguste linearibus integerrimis obtusis mucronatis attenuatis margine acute refractis supra convexis lævibus glabris subtus apicem versus canaliculatis, racemis terminalibus oblongis erectis subsus dense secundifloris, pistillo calycem sericeum longe superante, ovario sili villosa, stylo glabro, stigmate terminali oblique truncato.  $\frac{3}{5}$  In monte eak, prope sinum Regis Georgii (Preiss, n. 71f). G. concinna Meisn. in pl. 1, p. 545. Species a G. concinna R. Br. certe distincta foliis nunquam, ut r, laciniatis, margine acute refractis nec revolutis, pistillo breviorè, etc., in hanc speciem arctissimâ affinitate cum præcedentibus connectens, et cum inter et Colothyrus ambigua. Folia erecta, rigida, 1-2 poll. longa, 1-1½ lin. obtusa (si facies inter margines costamque visibilis) incano-puberula (nec sericea). Racemî circ. pollicares. Calyx vix  $\frac{1}{2}$  lin. longus, coccineus, fulvovis, incurvus. Pistillum 10-12 lin. longum. Folliculus ovatus, subcostatos. (v. s.)

**CONCINNA** (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 172, prodr. p. 377, suppl. p. 18), sesquipollicaribus linearibus mucronulatis indivisis passimque trifidis vel bifidis margine obtuse revolutis supra convexis lævibus glabris subtus canaliculatis ramulis sericeis, racemis terminalibus oblongis recurvis subsessilibus secundifloris, pistillo subpollicari calycem sericeum longe superante, ovario sili villosa, stylo glabro, stigmate terminali oblique truncato.  $\frac{3}{5}$  In orâ merid. Lucky Bay (R. Brown! Baxter!). — Sweet fl. Austr. 1, 7, Bot. reg. t. 1383. Oleraque pollicaria 1 lin. lata, acuta vel obtusa, basi attenuata, interdum thulata, nunc omnia indivisa (R. Br. prodr. l. c.), nunc passim (præsertim juvenilib) superne cuneato-dilatata (2-3 lin. lata) et plus minus profunde trifida (vel ex R. Br. suppl.) pinnatifida, laciniis parum divergentibus linearibus. Racemî subpollicares. Stylus apice subdilatus. Cæter. præcedentis, ferentius indicavimus. (v. s. in herb. Brown., Conn., DC.)

**INASTER** (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 76), ramulis apice fulvo-sericeis, digitalibus filiformi-linearibus obtusiusculis mucronulatis lævibus glabris de arce revolutis supra subplanis subtus bisulcis, racemis lateralibus patentibus recurvis oblongis laxifloris, calyce parvo pistilloque subpollicari glabris, stipitato, stigmate terminali oblique truncato.  $\frac{3}{5}$  In Novâ-Holl. occid. inter Brumm. coll. 6, n. 182). Fastigiato-ramosa, ramulis gracilibus mox glabris. Folia erecta, vix rigida, 2-4 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  vix 1 lin. lata, integerrima, anata, mucronulo pallido innocuo. Racemî axillares et ramulos breves terminati, 1-1½ poll. longi, rhachi sericeâ demum glabrâ, pedicellis flore dimidio longioribus tenuibus. Calyx 4 lin. longus, basi tumidulus, intus minute pubescentibus globoso inflexo. Glandula hypogyna semiannularis, crassiuscula, l. Ovarium lineare, stipite fere 2 lin. longo, stylo deciduo, stigmate parvo. Stylus semipollicaris, ovali-oblongus, lævis, utrinque acutus. (v. s. in herb. )

**ARVIFLORA** (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 171, prodr. p. 377), ramulis usculis, foliis subulato-linearibus lævibus margine refractis, calyce parvulo an stipitato æquante extus ferrugineo intus obsolete barbato.  $\frac{3}{5}$  Circa Portm (R. Brown). Pistillum 2 lin. longum, pedicello ovarium vix æquante. Huc re videtur specim. Sieber, n. 634, in herb. DC. : ramulis gracilibus conferte sericeis, junioribus subangulatis; foliis 2-4 poll. longis,  $\frac{1}{2}$ -1½ lin. latis, acutis anatis vix rigidulis, margine angustissime refractis recurvisve, subtus bisulcis-sericeis, floribus parvulis rufo-sericeis.

**ICRANTHA** (Meisn. in Linnæa 26, 1853, p. 358), ramulis adpresse pilosiusculis subpollicaribus subulato-linearibus mucronulatis glabris margine arce obtuso scabriusculis subtus bisulcis, racemis terminalibus umbelliformi-evivissime pedunculatis, calyce parvulo pedicello vix longiore parvulo sericeo glaberrimo, pistillo calycem subæquante sessili glabro, stigmate terminali



Glandula hypogyna exigua. Pistillum vix 3 lin. longum, brevistipitatum, stylo apice incurvo, stigmatate subconvexo. (v. s.)

63. *G. BRACHYSTACHYA* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 254'), ramis apice cano-puberulis, foliis anguste linearibus mucronulatis margine revolutis lævibus glabris supra planis obsolete 3-nerviis subtus bisulcis, racemis terminalibus subsessilibus brevibus multifloris, pistillo stipitato glabro subsemipollicari calyce puberulo brevis superante, stigmatate laterali ovali.  $\frac{1}{2}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 319!). Folia rigida, 2-3 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 1 lin. lata, attenuato-acutiuscula, supra potius obsolete striata quam 3-nervia, marginibus obtusis usque ad nervum acute revolutis (nec refractis), subtus profunde 2-sulca. Racemi circ. semipollicares, erecti, densiflori, puberuli, pedicellis brevissimis. Calyx gracilis, incurvus, longus. (v. s.)
64. *G. BRACTEOSA* (Meisn. l. c. p. 254'), ramis apice remote foliosis pedunculisque sericeo-puberulis, foliis elongatis anguste linearibus indivisiis passimque tripartitis sphacolato-acutiusculis glabris marginibus acute refractis supra vix convexis immerge 4-nerviis subtus bisulcis, racemis axillaribus terminalibusque brevibus densifloris diu bracteis, pistillo semipollicari longe stipitato calyceque parvo glabro, stigmatate laterali oblongo.  $\frac{1}{2}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 269!). Rami graciles, subsimplices, parce foliosi, sæpe scapiformes, ramulis brevibus sæpe aphyllis racemo terminatis. Folia rigida, 1 $\frac{1}{2}$ -rarius 3-4-pollicaria, vix 1 lin. lata, nonnunquam passim irregulariter 3-fida, supra subnitida plana, marginibus acutis. Racemi semipollicares, quasi involucri, rhachi brevissima caescente, bracteis membranaceis pallidis diu persistentibus late ovalibus obovatisve, 3-4 lin. longis, unguiculatis ciliolatis patulis. Calyx 3 lin. longus, gracilis, incurvus. Pistillum 7-8 lin. longum, stipite fere stylo æquante, stigmatate anguste pediformi. (v. s.)
65. *G. NUDIFLORA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 186), ramis apice aphylo scapiformi parce sericeo-puberulis, foliis elongatis anguste linearibus obtusis mucronulatis glabris minute punctato-scabriusculis supra planis subnerviis margine obtuse refracto subtus bisulcis, racemis axillaribus terminalibusque brevibus ebracteis laxo paucifloris, calyce parvo glabriusculo, pistillo subsemipollicari subsessili glabro, stigmatate laterali subrotundo.  $\frac{1}{2}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 406!). Habitu et foliis similis *G. bracteosa*, sed jam floribus ebracteis majoribus et foliis opacis minutissime scabriusculis facile dignoscenda. Folia indivisa, 3-6 poll. longa, 1 lin. lata, marginibus rotundato-obtusissimis. Racemi subsimplices, breves pedunculati, semierecti, in ramorum extremitate subaphylli longe remoti quasi racemum compositum interruptum pedalem vel ultra constituent. Pedicelli 2-3 lin. longi, tenues. Calyx 4-5 lin. longus, pistillo vix brevius incurvus, extus fere glaber, intus inferne barbatus. Folliculus sessilis, 4-5 lin. longus, dense granulatus, ecostatus, stylo cornutus. (v. s. in herb. Shuttlew.)
66. *G. LEMANNIANA* (Meisn. l. c. p. 187), ramis cano-tomentosis, foliis sesquipollicaribus anguste linearibus mucronulatis lævibus glabris margine acutiusculo refractis supra subconvexis subtus bisulcis vel canaliculatis, racemis terminalibus brevibus subsessilibus recurvis dense secundifloris, pistillo calycem sericeum longe superante, ovario stipitato villosa, stylo glabro, stigmatate inflexo-laterali subrotundo.  $\frac{1}{2}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 405!). Folia rigida, indivisa, obtusiuscula, 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata. Racemi vix pollicares, ovali. Calyx 4-5 lin. longus, incurvus. Pistillum 10 lin. longum, stigmatate mucosum. Folliculus ignotus. Species foliis simillima *G. concinna* et præsertim *G. coccinea*, sed ab utraque primo vultu distincta, racemis duplo brevioribus recurvis ovatis (erectis oblongis fere spiciformibus), ramis haud sericeis, foliis angustioribus margine non revoluta, minus acute refracto, stylo tenuiore, ovario distincte stipitato, et a *G. concinna* insuper foliis omnibus indivisis. (v. s. in herb. Shuttlew.)
67. *G. HEWARDIANA* (Meisn. l. c. p. 186), ramulis cano-tomentosis, foliis digitalibus anguste linearibus obtusis mucronulatis lævibus glabris margine acutiusculo refractis supra subplanis subtus bisulcis subcanaliculatisve, racemis terminalibus brevibus subsessilibus erectis dense secundifloris, pistillo calycem sericeum longe superante, ovario subsessili villosa, stylo glabro, stigmatate terminali subrotundo.  $\frac{1}{2}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 404!). Ramulorum puber-

centia, foliorum structura et flores omnino *G. Lemniana*, sed constanter, ut videtur, differt racemis etiam fructiferis erectis, stigmatibus, ovario sessilibus et foliis plerisque longioribus 2-3 poll. longis supra vix convexis. A *G. coccinea*, cui foliis stigmatibus propius accedit, discrepat racemo breviori haud spiciformi, ramis haud sericeis et folliculo minus distincte striato. (v. s. in herb. Shuttlew.)

68. *G. COCCINEA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 76, sub n. 33), ramulis sericeo-tomentosis, foliis bipollicaribus anguste linearibus integerrimis obtusis mucronulatis basi attenuatis margine acute refractis supra convexis levibus glabris subtus bisulcis apicem versus canaliculatis, racemis terminalibus oblongis erectis subsessilibus dense secundifloris, pistillo calycem sericeum longe superante, ovario subsessili villosulo, stylo glabro, stigmatibus terminalibus oblique truncato.  $\frac{3}{5}$  In monte Manypeak, prope sinum Regis Georgii (Preiss, n. 744!). *G. concinna* Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 545. Species a *G. concinna* R. Br. certe distincta foliis nunquam, ut videtur, laciniatis, margine acute refractis nec revolutis, pistillo breviori, etc., attamen hanc speciem artissimam affinitate cum precedentibus connectens, et cum ea has inter et *Colothyrsos umbigua*. Folia erecta, rigida, 1-2 poll. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, subtus (si facies inter margines costamque visibilis) incano-puberula (nec fulvo-sericea). Racemi circ. pollicares. Calyx vix  $\frac{1}{4}$  lin. longus, coccineus, fulvo-sericeis, incurvus. Pistillum 10-12 lin. longum. Folliculus ovatus, subcostato-striatus. (v. s.)
69. *G. CONCINNA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 172, prodr. p. 377, suppl. p. 18), foliis sesquipollicaribus linearibus mucronulatis indivisis passimque trifidis vel pinnatifidis margine obtuse revolutis supra convexis levibus glabris subtus canaliculatis ramulisque sericeis, racemis terminalibus oblongis recurvis subsessilibus dense secundifloris, pistillo subpollicari calycem sericeum longe superante, ovario subsessili villosulo, stylo glabro, stigmatibus terminalibus oblique truncato.  $\frac{3}{5}$  In ora merid. circa Lucky Bay (R. Brown! Baxter!). — Sweet fl. Austr. 1, 7, Bot. reg. 1, 1383. Folia pleraque pollicaria 1 lin. lata, acuta vel obtusa, basi attenuata, interdum subspathulata, nunc omnia indivisa (R. Br. prodr. l. c.), nunc passim (praesertim stirpis juvenilis) superne cuneato-dilatata (2-3 lin. lata) et plus minus profunde inciso-trifida (vel ex R. Br. suppl.) pinnatifida, laciniis parum divergentibus linearibus 1-nerviis. Racemi subpollicares. Stylus apice subulatus. Gact. precedentis, ubi differentias indicavimus. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC.)
70. *G. PINASTER* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 76), ramulis apice fulvo-sericeis, foliis digitalibus filiformi-linearibus obtusiusculis mucronulatis levibus glabris margine arcuato revolutis supra subplanis subtus bisulcis, racemis lateralibus patentibus vel recurvis oblongis laxifloris, calyce parvo pistilloque subpollicari glabris, ovario stipitato, stigmatibus terminalibus oblique truncato.  $\frac{3}{5}$  In Novâ-Holl. occid. interiore (Drum. coll. 6, n. 182). Fastigiato-ramosa, ramulis gracilibus mox glabris. Folia erecta, vix rigida, 2-4 poll. longa,  $\frac{1}{2}$  vix 1 lin. lata, integerrima, complanata, mucronulo pallido innocuo. Racemi axillares et ramulos breves terminantes, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longi, rhachi sericea demum glabra, pedicellis flore dimidio brevioribus tennibus. Calyx 4 lin. longus, basi tumidulus, intus minute puberulus, limbo globoso inflexo. Glandula hypogyna semiannularis, crassiuscula, adnata. Ovarium lineare, stipite fere 2 lin. longo, stylo deciduo, stigmatibus parvo. Folliculus semipollicaris, ovali-oblongus, levis, utriusque acutus. (v. s. in herb. Shuttlew.)
71. *G. PARVIFLORA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 174, prodr. p. 377), ramulis glabriusculis, foliis subulato-linearibus levibus margine refractis, calyce parvo pistillum stipitatum aequante extus ferrugineo intus obsolete barbato.  $\frac{3}{5}$  Circa Port-Jackson (R. Brown). Pistillum 2 lin. longum, pedicello ovarium vix aequante. Huc spectare videtur specim. Sieber, n. 634, in herb. DC. : ramulis gracilibus conferte foliosis glabris, junioribus subangulatis; foliis 2-4 poll. longis,  $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$  lin. latis, acutis mucronatis vix rigidulis, margine angustissime refractis recurvis, subtus bisulcis, subsericeis, floribus parvulis rufo-sericeis.
72. *G. MICRANTHA* (Meisn. in Linnæa 26, 1853, p. 358), ramulis adpresse pilosiusculis, foliis subpollicaribus subulato-linearibus mucronulatis glabris margine arcuato revolutis obtusis scabriusculis subtus bisulcis, racemis terminalibus umbelliformibus brevissime pedunculatis, calyce parvo pedicello vix longiore parvo sericeo intus glaberrimo, pistillo calycem subaequante sessili glabro, stigmatibus terminalibus

obliquo. § In Australiâ Felici (Ferd. Müller!). *G. parviflora* F. Müller first general report, etc., p. 47. Forsan præcedentis var., attamen pluribus notis satis discrepans. Folia 8-12 lin. longa, vix  $\frac{1}{2}$  lin. lata, in mucronulâ attenuata, marginibus rotundato-obtusis (nec refractis) sub lente scabriusculis. Podicelli 2-3 lin. longi, cum calycis basi limboque globoso demum erecto ferrugineo-sericeo. Pistillum  $1\frac{1}{2}$  lin. longum. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

73. *G. CONFERTIFOLIA* (Ferd. Müller! in Trans. philos. Soc. of Victoria 1, p. 22), ramulis subsericeo-incanis, foliis subpollicaribus rigidis linearibus sphacelato-mucronulatis margine acute refractis supra planis lævibus glabris subtus bisulcis, fasciculis terminalibus sessilibus dense multifloris, calyce parvulo sericeo, pistillo subsemipollicari stipitato glabro, stigmatibus terminali obliquo. § In subalpinis mont. William et Zero, alt. 5,000 ped., et in mont. Grampians Australiæ Felicis (F. Müll.). Diffusa, ramulis conferte foliosis albedo-pubescentibus. Folia patula, stricta, 9-15 lin. longa, 1 lin. lata, rarius angustiora, tenuiter 3-nervia, nervis lateralibus marginantibus, paginâ inferiore inter costam marginesque fortiter prominulis pilis longiusculis adpressis incano-sericeâ. Fasciculi foliis breviores. Calyx gracilis, 2 lin. longus, intus medio dense barbatus, extus albedo-sericeus, limbo globoso suberecto glabriusculo apice fulvo-puberulo. Pistillum exsertum, vix 6 lin. longum. Proxime affinis præcedentibus nec non valde accedens ad *G. strictam* et *trinerveam*, sed ab illis jam foliis latioribus rigidisque, a posterioribus foliis lævibus floribusque bene distincta. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

c. *Manglesioideæ*. — *Folia lanceolata vel cuneato-oblonga, indivisa passimque apice 2-3-fida, lævia, plana vel margine recurva vel refracta, mucronata. Racemi axillares terminalesque pedunculati, breves, basiflori. Calyx parvus, subregularis, demum 4-partitus. Pistillum stipitatum, glabrum, stylo filiformi, stigmatibus oblique laterali planiusculo. Glandula hypogyna manifesta.*

74. *G. DIVERSIFOLIA* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 547'), ramulis angulatis glabris, foliis lanceolatis attenuato-petiolatis subtriplicinerviis glabris apice passim 2-3-fidis vel 2-3-mucronatis, calyce extus pedicelloque brevi subsericeo, stylo breviter exserto, stigmatibus ovali. § In coloniâ Swan River, distr. Sussex (Drumm. coll. 4, Preiss, n. 697!). Frutex 10-15 pedalis, ramis gracilibus teretibus laxè foliosis, junioribus tenellis acute compresso-angulatis. Folia patula, parum rigida, circ. 2 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ - $3\frac{1}{2}$  lin. lata, subvenosa, margine plana vel leviter recurva vel refracta, novella adpresse pilosiuscula. Pedunculi filiformes, 6-12 lin. longi, erecti, corymbo fasciculiformi terminati. Calyx 2 lin. longus, intus basi barbatus, limbo globoso incurvo. Pistillum 3 lin. longum. (v. s.)

β. *lobata* (Meisn. l. c. 2, p. 255), foliis nervoso-marginatis plus minus refractis plerisque profunde 2-3-lobis, lobis divaricatis (Drumm. coll. 2, n. 316'). Foliolum lobi 4-10 lin. longi, sæpe partem indivisam cuneato-linearem æquantes. (v. s.)

γ. *rigida*, foliis crassioribus rigidulis margine magis revolutis indivisis passimque 3-fidis (Drumm. coll. 4, n. 286'). Folia 1-2-pollicaria. Racemi 6-9 lin. longi, rhachi pubescente, pedicellis fructiferis 5-6 lin. longis glabris. Glandula hypogyna conspicua. Stylus deciduus. Folliculus brevissime stipitatus, ventriculo ovali, muticus, 5-6 lin. longus, tumidus, utrinque rotundatus, tuberculis rugulosus, glaber. (v. s. in herb. Shuttl.)

75. *G. MANGLESIOIDES* (Meisn. l. c. 4, p. 547'), ramis villosiusculis, foliis sessilibus lanceolatis attenuatis vel obovato-oblongis cuneatis apice passim 2-3-fidis modè pubescentibus supra demum glabris, calyce pedicelloque subsæquali extus glabresculo, stylo breviter exserto, stigmatibus subrotundo. § In coloniâ Swan River, distr. Sussex et Plantagenet (Preiss, n. 720! 723! Drumm. coll. 2, n. 347!). Frutex 8-pedalis, polymorphus. Folia patula, rigida, 1-2 poll. longa, 3-5 lin. lata, venosa, margine recurva vel refracta. Racemi foliis subsæquantes, floribus secundis. Calyx 2-3 lin. longus, extus fere glaber, intus medio barbatus. Stylus diu persistens. Folliculus 5 lin. longus, ovalis vel oblongus, rugulosus. (v. s.)

β. *sericea* (Meisn. l. c. 2, p. 255), ramulis incano-tomentosis, foliis sericeo-tomentosis demum supra glabris plerisque breve 3-fidis, dentibus subsæqualibus

spinuloso-mucronatis intermedio plerumque 3-cuspidato (Drumm. coll. 2, n. 348!). Racemi dense multiflori, rhachi subpollicari. (v. s.)

2. *Eriostylis*. — *Pistillum stipitatum (rarius sessile), totum dense hirsutum vel lanato-villosum, stigmatate laterali, rarissime terminali (cfr. G. umbellulata) sæpius cochleariformi antice vel rarius utrinque glabro interdum cornuto. Folliculus ecostatus, pubescens. Folia omnia indivisa, margine recurva vel revoluta, rarius plana, nunquam refracta, plerumque punctato-scabriuscula. Flores fasciculati vel subumbellati vel brevissime racemosi, dense villosi, medio-cretes vel parvi, limbo inflexo parum irregulari.* — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 539. — *Eriostylis* R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 173, prodr. p. 378.

1. *G. BUXIFOLIA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 174, prodr. p. 379), ramulis dense foliosis pubescentibus, foliis semipollicaribus ovatis ellipticisve acutis mucronatis margine recurvis supra glabris punctato-scabris subtus adpresse fulvo pilosis, fasciculis terminalibus multifloris sessilibus pistilloque semipollicari lanato-hirsutis, stigmatate orbiculari appendice ipso longiore villosâ recurvâ cornutâ.  $\frac{3}{4}$  Circa Port-Jackson (R. Brown! Gaudich.! d'Urville! A. Cunn.! Sieber, n. 37! ff. mixta, n. 477! Anderson! etc.), Port-Phillip et Victoria? (Latrobe!). — Bot. reg. t. 443, Bot. cab. t. 4502. Embotrium buxifolium Smith! New Holl. p. 29, t. 40, Andr. Bot. repos. t. 218. E. genianthum Cav. ic. 4, p. 60, t. 387, Thibaud! in herb. DC. Stylurus buxifolia et? collina Knight et Salish. Prot. p. 115, 116. Rami virgati, ramulis plerumque subumbellatis. Folia patula, rigida, subevenia, nunc ovata vel late ovalia 3-6 lin. longa, 2-4 lin. lata, nunc oblonga et lanceolata 4-7 lin. longa, 2 lin. lata, supra plus minus scabra puberula mox glabra, subtus pube adpressâ pallide virescentia vel fulva vel ferruginea. Pedicelli 3-4 lin. longi, calycem subæquantibus adpresse rufo-pilosi. Pistillum 7-8 lin. longum, calycem denum paulo superans et cum eo pube minus adpressâ pallide fulvâ hirsutum; stigmatatis cornu fere 1 lin. longum. (v. s. in herb. Brown., Smith, etc., et v. s. c.)

7. *G. PHYLICOIDES* (R. Brown! l. c. p. 174 et 379), ramulis laxiuscule foliosis villosis-tomentosis, foliis subpollicaribus lanceolato-linearibus acutis mucronulatis margine revolutis vel subrefractis supra glabris punctato-scabris subtus villosis-tomentosis, fasciculis terminalibus subsessilibus multifloris pistilloque vix semipollicari lanato-tomentosis, stigmatate ovali appendice ipso breviori villosa recto cornuto.  $\frac{3}{4}$  Circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber, n. 29! Anderson, n. 65!). — Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 284. A simillimâ præcedente facile dignoscitur ramorum pube densiore, plerumque ferrugineâ, foliis longioribus angustioribus (6-11 lin. longis,  $1\frac{1}{2}$ -2 lin. latis), calyce pistilloque brevioribus, stigmatate minore, cornu  $\frac{1}{2}$  vix  $\frac{2}{3}$  lin. longo; a sequente: stigmatate distinctius cornuto, pedicellis pistillisque paulo longioribus, foliis subtus ramulisque haud sericeis, sed villosis-tomentosis. (v. s. in herb. Brown., etc.)

78. *G. SPHACELATA* (R. Brown! l. c. p. 174 et 378), ramulis laxè foliosis apice sericeo-tomentosis, foliis pollicaribus linearibus lanceolatisve mucronulatis margine recurvis vel planis supra glabris minute punctato-scabriusculis vel lævigatis subtus sericeis, fasciculis terminalibus subsessilibus pistilloque brevi sericeo-villosiusculis, stigmatate ovali submutico.  $\frac{3}{4}$  Circa Port-Jackson (R. Brown! A. Cunn!). *G. phyllicoides* A. Cunningh.! mss. in herb. DC. *G. sericea* Lhotsky! in herb. Shuttl. (non R. Br.). Folia patentissima, acuta vel obtusa, nunc herbacea, plana, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 1-2 lin. lata, supra adpresse pubescentia fere lævia; nunc rigide coriacea, margine revoluta, supra scabriuscula glabra, 5-12 lin. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  lin. lata. Pedicelli calyce dimidio breviores. Pistillum 4 lin. longum, stigmatate brevissime apicalato. Præcedenti valde affinis, sed vix mera varietas. (v. s. in herb. Brown., etc.)

79. *G. FASCICULATA* (R. Brown! suppl. p. 20), foliis subpollicaribus lanceolato-linearibus acutis margine revolutis supra punctato-scabriusculis glabris subtus ramulisque sericeis, fasciculis subsessilibus paucifloris, calyce subventricoso pedicello sublongiore pistillum sessile æquante adpresse pilosiusculo intus ad faucem



- barbato, ovario styloque hirsuto, stigmato hemisphærico subconceavo glabro.  $\zeta$  Circa sinum Regii Georgii (Baxter, Preiss, n. 718!). — Meisn. in pl. Preiss. p. 536. Frutex 5-pedalis, ramis gracilibus apice compressis. Folia 1-2 $\frac{1}{2}$  longa, 3-3 $\frac{1}{2}$  lin. lata, coriacea, apice sphacelato-acuta, evenia vel obtusiuscula. Fasciculi 4-6 flori, ramulos laterales brevissimos paucifloros terminantes. Calyx coccineus, 3-4 lin. longus, incurvus, cum pedicello styloque rufo-pubescentibus. Petalum albido-barbatum. Stigma cochleariforme, nutans, muticum, subumbonatum glabrum. Folliculus ventricosus-ovatus, 6-7 lin. longus, ecostatus, sericeus. (v. s. in herb. Brown et Preiss.)
- a. divaricata* (R. Br. l. c.), foliis ramis divaricatis, adultis supra dupliatis.
- $\beta$ . stricta* (R. Br. l. c.), foliis ramis erectis, adultis supra pubescentibus.
80. *G. DEPAUPERATA* (R. Brown! suppl. p. 241), foliis ovalibus ellipticisve mucronatis margine recurvis supra scabris subtus adpressis incanis, floribus solitariis pedunculatis, calyce extus adpresso piloso intus barbato, ovario hirsuto, stigmato obovato mutico convexiusculo.  $\zeta$  Circa sinum Regii Georgii (Baxter). (v. s. in herb. Brown.)
81. *G. BROWNI* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 537<sup>o</sup>), ramulis puberulis, foliis brevioribus ellipticis oblongisque margine recurvis supra glabris punctatis breviusculis subtus incanis mucronulo sphacelato obtuso, fasciculis axillaribus terminalibusque subsessilibus paucifloris, calyce pedicello sublongiore, pistillo pollicari brevioribus adpresso pilosiusculo intus ad faucem barbato, ovario subvillosulo, stylo pilosiusculo, stigmate hemisphærico mutico.  $\zeta$  Circa sinum Regii Georgii (Preiss, n. 719!). Rami graciles, adulti glabri. Folia 6-9 lin. longa, 3-4 $\frac{1}{2}$  lin. lata, subtus sordide albido-vel flavido-tomentosa, nec sericea. Cæter. fere sicut *G. lata*, sed stylus fere duplo longior, calycem superans, gracilior, minus puberulus et stigma magis recurvum brevissime umbonatum. (v. s.)
82. *G. OCCIDENTALIS* (R. Brown! in Linn. Trans. 10 p. 473, prodr. p. 378), sesquipollicaribus lanceolatis linearibusve acutis margine revolutis supra punctato-scabriusculis subtus ramisque junioribus sericeo-canescens, fasciculis terminalibus axillaribusque, calyce parvo pedicello vix longiore cum pistillo breviter stipitato parum longiore lanato, stigmatibus ovali obtuso dorso vix antice plano submutico.  $\zeta$  In Leuwin's Land, circa sinum Regii Georgii (R. Brown! Preiss, n. 713!) et in coloniâ Swan River (Drumm.). — Meisn. in pl. Preiss. p. 530, 2, p. 252. Frutex 2-6-pedalis, ramis gracilibus apice tomentosis. Folia 2-2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 1-4 lin. lata, apice sphacelato acuta. Fasciculi 6-12 flori, pedicello 3-18 lin. longo, puberulo fere aphylo suffulti vel subsessilibus, pedicellis 3-18 longis fusco-puberulis apice dilatatis. Calyx albido-vel rarius fulvo-lanatus. Petalum 4-5 lin. longum, stigmatibus vix concavo obsolete umbonato. Folliculus ventricosus-oblongus stylum subæquans, canus. (v. s. in herb. Brown, etc.)
- a. lanceolata* (Meisn. l. c.), foliis lanceolatis planis margine anguste revolutis fasciculis sæpius pedunculatis. (Drumm. coll. 2, n. 270!)
- $\beta$ . linearis* (Meisn. l. c.), foliis linearibus abbreviatis margine valde revolutis supra convexis subtus canaliculatis, fasciculis subsessilibus. (Baxter! in herb. A. Cunningham.)
83. *G. OXYSTIGMA* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 540<sup>o</sup>), foliis pollicaribus ellipticis lanceolatis linearibusve mucronatis margine revolutis recurvisve supra glabris subtus incanis, fasciculis axillaribus terminalibusque sessilibus, pedicello calyce parvo longioribus cum sepalis denum liberis, cum pistillo paulo longiore subsessili tomentoso-villosis, stigmatibus hemisphæricis utrinque glabro antice concavo medioque mucronulato.  $\zeta$  In coloniâ Swan River (Drummond! Preiss. Præter notas indicatas omnia præcedentis, sed constanter distincta. Rami puberulescentes vel glabri. Folia vix ultra pollicem longa, nunquam scabra, supra subtida. Pedicelli 3-6 lin. longi. Calyx vix 2 $\frac{1}{2}$  lin. longus, albus.
- a. heterophylla* (Meisn. l. c.), foliis ramorum adultis ellipticis vel ovali-oblongis margine leviter recurvis supra venosis, ramulorum linearibus margine valde revolutis subtus canaliculatis (Drumm. coll. 1, Preiss, n. 715! et ex parte 7!) Hæken pilulifera Ludl. Swan River. p. 30, n. 178. (v. s. in herb. Lindl. & A. Cunningham.)
- $\beta$ . acerosa* (Meisn. l. c.), foliis confertis crassiusculis subsæcrosis supra convexis



venosis subtus 4-sulcis vel anguste canaliculatis, infimis subinde planiusculis (Preiss, n. 710! 716!).

7. *tenella* (Meisn. l. c.), foliis lineari-subulatis eveniis subtus 4-sulcis vel canaliculatis, ramis subinde lanceolatis planiusculis subvenosis (Preiss, n. 714! ex parte, Drum. coll. 1, n. 629!).

8. *G. UMBELLULATA* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 252\*), foliis subsesquipollicaribus subulato-linearibus mucronato-acutis margine revolutis supra laevibus glabris subtus 4-sulcis vel canaliculatis ramulisque sericeis, fasciculis axillaribus terminalibusque subsessilibusque subsessilibus, pedicellis calycem subaequantibus rufo-puberulis, calyce parvo demum 4-partito pistilloque sessili parum longiore albo-lanatis, stigmatibus oblique laterali ovali complanato submutico. ♀ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 324!). Folia 1-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, fere tereti-filiformia, parum rigidula. Calyx 2 lin. longus. Pistillum 2 $\frac{1}{2}$  lin. longum. Cæter. omnia *G. oxystigmatis* præcipue var. *tenellæ*, sed stigma constantè diversum. (v. s.)

9. *G. CANDOLLEANA* (Meisn. l. c. p. 544\*) foliis pollicaribus lanceolatis linearibusque sphacelato-mucronatis margine recurvis vel revolutis supra laevibus glabris subeveniis subtus incanis, fasciculis axillaribus terminalibusque subsessilibus, pedicellis calyce parvo longioribus cum sepalis demum liberis pistilloque sex longiore lanato-villossimis, ovario subsessili, stigmatibus laterali oblongo planiusculo mutico dorso villosa in processum spathulatum ipso longiorem glabrum circinatum abeunte. ♀ Ad flum. Cygnorum (Drumm. coll. 1, n. 628! Preiss, n. 2625!). Flores et pedicelli sulphureo-villosi, fere 3 lin. longi, sepalis posticis longioribus apice auriculato-appendiculatis. Pistillum 5-6 lin., stigma fere 2 $\frac{1}{2}$  lin. longum. Cæter. fere omnia *G. oxystigmatis*, sed stigma diversissimum. (v. s.)

10. *G. SCABRA* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 544\*, in notâ), ramis puberulis, foliis pollicaribus subtereti-acerosis pungentibus supra echinulato-punctatis glabris subtus 4-sulcis, fasciculis axillaribus terminalibusque sessilibus, pedicellis calyce parvo longioribus cum sepalis tarde liberis pistilloque haud longiore villosis, ovario subsessili, stigmatibus laterali e basi ovata subconcaâ in processum spathulatum ipso longiorem circinatum producto dorso tomentoso. ♀ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 627!). Folia rigida, dense punctato-aspera, marginibus revolutis subtus fere contiguis subteretia, sæpe spurie fasciculata. Cæter. fere *G. Candolleana*, sed flores paulo majores, densius longiusque aureo-villosi, pistillum vir 3 lin. longum, stigma paulo brevius, basi rotundatum nec attenuatum. (v. s.)

3. *Calothyrsus* — *Pistillum stipitatum vel rarius sessile, stylo elongato glabro vel rarius pubescente, stigmatibus laterali vel rarius terminali vel obliquo. Calyx majusculus incurvus. — Folia pinnatis vel bipinnatis laciniata, rarissime indivisa, plana vel margine recurva vel refracta. Racemi terminales, rarius axillares, plus minus elongati, simplices vel ramosi, interdum spiciformes. — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 541. — Grevillea strictè dicta R. Br. prodr. p. 379. — Sectio Calothyrsus R. Br. in Linn. Trans. 10, p. 175.*

*Folia pinnata vel bipinnata, laciniis anguste linearibus subteretibusve marginibus revolutis refractisve rarius planis.*

11. *G. PREISSII* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 543\*, 2, p. 253), ramulis pedunculisque villosis-tomentosis, foliis sesquipollicaribus glabris glaucis? pinnatis vel passim bipinnatis, segmentis filiformi-linearibus submuticis subtus bisulcis, racemis axillaribus terminalibusque folia subaequantibus dense multifloris, calyce parvo glabrescente intus ad faucem tomentoso, pistillo subpollicari stipitato glaberrimo, stigmatibus oblique laterali parvo convexo. ♀ In coloniâ Swan River, distr. Perth (Preiss, n. 709! Drum. coll. 1, n. 637! Mangles!). Frutex 3-5-pedalis, facie *G. (Conogyne) crithmifolia*, sed abunde distinctus, ramis fastigiatis. Folia conferta, 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, segmentis 3-5-jugis subparallelis 4-10 lin. longis,  $\frac{1}{2}$  lin. latis, indivisis vel passim pinnatis 3-7-partitis. Racemi 1-2-pollicares, subsessiles,

secundi. Calyx coccineus, 3 lin. longus, incurvus, minute subsericeus, demum fere glaber. (v. s.)

88. *G. PECTINATA* (R. Brown! suppl. p. 23), ramulis apice tomentellis, foliis subsesquipollicaribus rigidis pinnatis, laciniiis approximatis parallelis indivisis subulatis tenuibus mucronulatis glabris supra tenuiter bisulcis subtus convexis subrugosis, ..... ♂ In ora meridionali inter Cape Arid et Lucky Bay (Baxter!). Folia 4-5 vix 1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, laciniiis 6-9-jugis oppositis alternisque subcompresso-teretibus 3-8 lin. longis,  $\frac{1}{2}$  lin. latis, nunquam, ut videtur, divisis. (v. s. in herb. Brown, sine fl. nec fr.)
89. *G. CTENOPHYLLA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 186), ramis apice tomentellis, foliis subsesquipollicaribus rigidis pinnatis, laciniiis parallelis approximatis linearibus obtusiusculis mucronulatis indivisis vel inferioribus passim bifidis subtus bisulcis supra planis, racemis lateralibus simplicibus vel ramosis brevibus laxifloris, calyce mediocri puberulo, pistillo pollicari stipitato glaberrimo, stigmatate laterali oblongo. ♂ In colonia Swan River (Drumm. coll. 4, suppl. n. 407!). Rami graciles, laxe foliosi. Folia petiolata, circumscriptione ovalia, 4-4 $\frac{1}{2}$  poll., segmenta 5-9 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  lin. lata, margine arcte revoluta obtusa, supra plana obscure 4-nervia vel nervoso-atriata. Racemi 1-2-pollicares, apertissimi, subrecurvi, plerumque inferne pauciramosi, rhachi subflexuosæ, pedicellis 2-3 lin. longis. Calyx cylindraceus, 5-6 lin. longus, incurvus, parce sericeo-canus, glaberrimus, intus puberulus. Ovarii stipes 4 lin. longus. Simillima quidem *G. pectinata*, sed certe distincta foliorum segmentis crassioribus, magis complanatis, subtus (non supra) bisulcis, etc. (v. s. comm. a b. Lomann.)
90. *G. PUNGENS* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 175, prodr. p. 379), ramulis incano-tomentellis, foliis pollicaribus rigidis pinnatis supra glabris subtus sericeis, laciniiis patentibus linearibus decurrentibus pungenti-acutis indivisis vel infimis sæpe 2-3-fidis, racemis terminalibus mediocribus recurvis, pistillo semipollicari stipitato calyceque glaberrimo, stigmatate laterali ovato. ♂ Circa sinum Carpentarii (R. Brown! Leichardt). Frutex 2-5-pedalis, habitu *G. ctenophyllæ*, sed folia subsessilia, circumscriptione ovata, 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, laciniiis 4-6-jugæ, remotioribus oppositis, semipollicares, basi 4 lin. latæ, attenuato-mucronatæ, superiores sensim breviores, margine recurvo vel refracto nerviformi. Racemi incluso pedunculo bipollicares, rubri, glaberrimi, pedicellis 1-2 lin. longis. Folliculus semipollicaris, oblongus, punctato-granulatus, glaber, styli basi acuminatus, in stipitem 2 lin. longum crassum attenuatus. (v. s. in herb. Brown. et DC.)
91. *G. BAXTERI* (R. Brown suppl. p. 22), foliis pinnatis utrinque sericeis, laciniiis subpollicaribus angustato-linearibus mucronatis, racemis erectis, calyce pistilloque sericeis, stigmatate dilatato subverticali convexo. ♂ In ora australi circa Cape Arid (Baxter).
92. *G. HUGELII* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 543<sup>o</sup>), ramis apice tomentosis, foliis subsesquipollicaribus rigidis bipinnatis demum glabris, laciniiis 2-4-jugis linearibus pungentibus subtus bisulcis, racemis axillaribus terminalibusque subsessilibus brevibus recurvis, calyce subsemipollicari gracili sericeo intus glabro pistillo glaberrimum stipitatum subæquante, stigmatate laterali ovali parvo. ♂ In colonia Swan River, distr. York (Drumm. coll. 4, n. 634! Preiss, n. 691!). Frutex procumbens. Folia petiolata, 4-2 poll. longa, segmentis 6-12 lin. longis,  $\frac{1}{2}$  lin. latis, subplanis, attenuato-mucronatis marginibus ad nervum usque revolutis pinnatis 3-5-partitis vel passim indivisis, lacinulis petiolo subæqualibus 2-6 lin. longis. Racemi circ. pollicares, basi interdum pauciramosi, undique pube minutâ adpressâ dense subserriceo-rufi, pedicellis tenuibus 1 $\frac{1}{2}$ -3 lin. longis. Calyx puniceus, 5-6 lin. longus, vix inclusus, diu clausus. Pistillum calyce vix longius, stipite 2 lin. longis, stylo tenui, stigmatate vix latiore  $\frac{1}{2}$  lin. longo. Media quasi inter *G. ctenophyllæ* et pungentem, a priori distincta foliis crassioribus bipinnatis, laciniiis remotioribus magisque divergentibus, calyce intus glabro, ovarii stipite longiore, stylo brevioris; a posteriore foliis subtus bisulcis, floribus pubescentibus, etc. (v. s.)
93. *G. THELEMANNIANA* (Hügel in Endl. nov. stirp. decud. 4, p. 6, n. 8<sup>o</sup>), ramis subsesquipollicaribus trifido-bipinnatifidis, segmentis semipollicaribus angustissime linearibus apice obtuso mucronulatis subtus bisulcis glabris, junctis adpresse puberulis, racemis terminalibus ovatis densifloris, pedicellis subsericeis

alyce glabro multo brevioribus, pistillo pollicari, ovario stipitato, stylo glabro, stigmatē terminali obliquo. § In Novā-Holl. austro-occidentali (colitur in Hügel.). — Lindl. in Bot. reg. 1839, misc. not. p. 54, n. 72. Quæcumque sub an. in hortis herbariisque vidimus specimina ad G. Wilsoni spectant, sed ab æscriptio l. c. discrepat foliis simpliciter trifidis (nec bi-triternatis), laciniis s minute submucronatis, racemo denso, stylo calyceque glabro, laminis n margine ciliatis et ovarii stipite manifesto 2 lin. longo.

**WILSONI** (A. Cunningh. in Wilson narrat. Voy. round the world, 1835, t. in notā), ramis junioribus cano-tomentosis, foliis subsesquipollicaribus rnatīs glabratis, laciniis divaricatissimis rigidis lineari-acerosis pungentibus planiusculis 1-nerviis subtus bisulcis, racemis axillaribus terminalibusque eulis basi plerumque ramosis, pedicellis calyce semipollicari glabro intus iloso longioribus, ovario subsessili villosō, stylo pollicari inferne hirsuto, ato laterali ovato. § Inter King George's Sound et Swan River (Wilson! in Cunn.) et in coloniā Swan River (Drumm. coll. 4, n. 631! Preiss, n. 692!). adleyana Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 542\*. G. Thelemanniana herb. Brown! (non Hügel, fide descr.). Frutex erectus, 3-5-pedalis. Folia juniora adpresse uscula subsericea, demum cum ramis glabrata. Racemi sæpe 2-3-pollicares sei, pedicellis 6-12 lin. longis. Stylus apice tantum glaber. Cæt. præcedentis, orsan hujus var. aut inaccurate descripta. (v. s.)

**TRIPARTITA** (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 186), foliis pollicaribus rigidis tripartitis ramisque demum glabris, laciniis integerrimis subæqualibus ato-linearibus pungentibus in petiolum brevem decurrentibus margine acute tuis subtus bisulcis, racemis lateralibus brevissimis paucifloris, pedicellis e subsemipollicari cano-puberulo duplo brevioribus, pistillo pollicari sessili o, stigmatē laterali ovali magno. § In coloniā Swan River (Drumm. coll. 4, 5!). Rami virgati, elongati, pauciramosi, juniores puberuli. Folia conferta, spurie fasciculata, patula, late viridia, 4-4½-pollicaria, laciniis 5-7 lin. longis, n. latis, mucronatis supra planis immerse 1-nerviis, subtus junioribus in cano-puberulis. Racemi ramulos axillares vix semipollicares cano-toment-terminantes. Calyx 5-6 lin. longus incurvus, intus pilosiusculus, basi infla- imbo globoso. Stigma 4 lin. longum, subplanum. Glandula hypogyna parva. fit ad præcedentes, sed jam foliis simpliciter 3-partitis, inflorescentiā et lo facile dignoscenda. (v. s. in herb. Shuttl.)

**ASPARAGOIDES** (Meisn. l. c. p. 186), ramis cano-tomentellis, foliis pollica- rigidis 2-3-ternatis glabris margine nerviformi acuto refractis, laciniis diva- s subulato-linearibus pungentibus petiolo subæqualibus subtus bisulcis, is terminalibus lateralibusque subsessilibus brevibus recurvis laxifloris, ellis calycem subsemipollicarem puberulum subæquantibus, ovario sessili o, stylo longe exserto glabro, stigmatē terminali obliquo parvo subtrotundo. coloniā Swan River (Drumm. coll. 4, n. 283!). Ramuli graciles. Folia 4-4½ poll. i, supra plana 1-nervia nitida bi- vel rarius triternata, laciniis æqualibus in. longis, ½-¾ lin. latis. Racemi nutantes, folio breviores, rhachi cano-velu- Calyx 5-6 lin. longus, incurvus, utrinque rotundatus apice villosiusculus. lula hypogyna parva. Pistillum 9-10 lin. longum, stigmatē inclinato depresso- to marginato vix ½ lin. lato. A præcedente foliis tenuioribus, pistillo, etc., distinguenda. (v. s. in herb. Shuttl.)

**ARMIGERA** (Meisn. l. c. p. 186), foliis rigidissimis sesquipollicaribus biternatis i punctato-scabriusculis subtus bisulcis ramulisque cano-tomentellis, laciniis icatis subulato-linearibus pungentibus petiolo subæqualibus margine revo- btusis, racemis terminalibus subsessilibus bipollicaribus erectis, calyce sub- i parvo villosiusculo stylo glabro longe superato, ovario sessili villosō, stig- terminali depresso-capitato parvo. § In coloniā Swan River (Drumm. coll. 4, 4!). Rami divaricati, juniores cum foliis ferrugineo-velutini. Folia supra nveza, enervia, opaca, puncticulata, margine revoluta nec refracta. Racemi poll. longi, multiflori, undique pube brevi densā albo-villosi. Calyx 3-4 lin. s. Pistillum 8-9 lin. longum. Folliculus ventricosus-semiovatus, 5 lin. longus, -latus, ecostatus, cano-tomentosus, muticus, stylo toto deciduo. Cæt. fere paragoïdis et tripartitæ. (v. s. in herb. Shuttl.)

**TERETIFOLIA** (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 255\*), ramis apice puberulis, foliis

- teretibus sulcato-angulatis glabris semitrifidis spinoscentibus, intermediâ sepius indivisa, corymbis axillaribus subsessilibus folio brevioribus dense multifloris, calyce parvulo glabriusculo, pistillo semipollicari stipitato glabro, stigmati laterali ovali.  $\frac{1}{2}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 271!). Folia conferta, rigida, 1-2 poll. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, laciniis plerumque petiolo paulo longioribus, 8-10 lin. longis, mucronatis, lateralibus 2-3-fidis, intermediâ fere semper indivisa. Corymbi pollice breviores, rachi canescente, pedicellis 2-3 lin. longis calycem parce pilosiusculum demum glabrum æquantibus. Stigma  $\frac{1}{2}$  lin. longum, tenuiter marginatum, convexiusculum. Facie valde accedit ad *G.* (Gonogynum) laternatum, sed foliis stigmatæque distinctissima. (v. s. in herb. Shuttl.)
99. *G. HOOKERIANA* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 546\*), ramis cano-tomentosis, foliis elongatis lineari-filiformibus pinnatim 3-9-fidis glabriusculis laciniis acutis supra planis levibus margine revolutis obtusis subtus bisuleis, spicis bipollicaribus axillaribus terminalibusque subsessilibus erectis, calyce parvo sericeo-villosiusculo, ovario sessili villosulo, stylo exserto glabro, stigmatæ terminali suboblongo convexo.  $\frac{1}{2}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 633! 72! 6, n. 184! Preiss. n. 2626!). Frutex fastigiato-ramosus, innovationibus ferrugineo-tomentosis. Folia rigidula, 3-5 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. lata, tomentella, demum glabrata, sub lente puncticulata, tactu tamen levia, omnia pinnata, laciniis parum divergentibus, 1-2! poll. longis, indivisis supra convexis. Racemi spiciformes, subsæcundi. Calyx 3-4 lin. longus. Pistillum semipollicare. Folliculus (vide sp. Drumm. n. 184) ovali-oblongus, obtusus, in stipitem attenuatus, glaber, parce leviterque verruculosus, subsemipollicaris, stylum rectum æquans. Valde accedit ad *G.* cristatachyan, sed spicis brevioribus magis lanatis, floribus minoribus, stigmatæ, etc., facile dignoscenda. (v. s.)
100. *G. TETRAGONOLOBA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 186), ramis sericeo-tomentosis, foliis digitalibus pari- vel impari-pinnatis levibus glabris, laciniis 2-3-jugis anguste linearibus mucronulatis indivisis acute tetragonis margine nerviformi refractis subtus bisuleis, spicis terminalibus digitalibus erectis dense secundifloris, calyce parvo subsericeo-tomentoso pistillo dimidio superato, ovario sessili piloso, stylo glabro, stigmatæ terminali truncato orbiculari marginato.  $\frac{1}{2}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 282!). Rami subvirgati, ramulis gracilibus apice angulato-striatis fulvo- vel cano-tomentellis. Folia conferta, rigida, 2-4 poll. longa, juniora subsericeo-puberula, laciniis oppositis, 1-2! poll. longis,  $\frac{1}{2}$  lin. latis, supra planis petiolo conformibus et plerumque longioribus, supra 2-3-polliares, breve pedunculata, stricta. Calyx subsessilis, 3-4 lin. longus, incurvus, hinc clausus. Glandula hypogyna minuta. Pistillum demum rectum, 7-8 lin. longum, stigmatæ depresso-turbinato minute umbonato. A *G. Hookeriana* valde affini distinguitur ramulorum florumque pubescentiâ sericeâ in calyce et racemi rachi breviorè adpressâque, foliorum lobis margine refracto nec revolutè acute 4-angulis, stylo longiore, etc. (v. s. in herb. Shuttl. et Lemann.)
- 101? *G. RIGENS* (A. Cunn. in n. s. in herb.), foliis digitalibus pinnatis, laciniis 5-7-jugis elongato-linearibus sphaecelato-acutis margine recurvis supra levibus glabris obsolete 4-nerviis minute venoso-striatis subtus sericeis, racemis terminalibus semipedalibus simplicibus erectis, floribus glabris.  $\frac{1}{2}$  In orâ orient. tropicâ circa promontor. Flinders (A. Cunn. in n. s.). Folia rigida, 3-5-pollicaria, laciniis patulis parallelis oppositis alternisve 2-3 lin. longis, 1 lin. latis. (v. s. in herb. Brown. et Cunn.)
102. *G. DRYANDRI* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 175, prodr. p. 379), ramis subsericeo-tomentellis, foliis elongatis pinnatis levibus glabriusculis, laciniis 6-12-jugis anguste linearibus elongatis sphaecelato-acutis margine arcuato revolutis supra 4-nerviis eveniis subtus bisuleis, racemis terminalibus pedunculatis elongatis erectis laxiusculis pistillisque sesquipollicaribus glaberrimis, calyce sesquipollicari oblique inserto, ovario longe stipitato, stigmatæ laterali oblongo.  $\frac{1}{2}$  In orâ orient. tropicâ circa Carpentaria (R. Brown!). Ramuli teretes, demum glabrati. Folia 4-6-pollicaria et ultra, laciniis 2-4 poll. longis,  $\frac{1}{2}$  lin. latis, supra subconvexis cæcis subtus junioribus sericeis. Racemi 4-6 pollicares, sepius inferne ramosi, cæcis subvirgatis, fauce latis pilosulâ. Ovarii stipes pedicello longior, 3 lin. longus calicis tubum æquans. Stigma 1 lin. longum, subconvexum. (v. s. in herb. Brown., etc.)



**ALLIPTERIS** (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 187), foliis semipedalibus 6-12-jugis elongato-linearibus mucronulatis margine leviter recurvis nervibus glabris 4-nerviis venoso-striatis subtus sericeis, racemis terminato-elongatis erectis laxiusculis, calyce pollice brevioris oblique inserto pistillo-ollicari glaberrimis, ovario longe stipitato, stigmatate laterali oblongo.  $\frac{3}{4}$  In Goulburn et orâ septentrionali (A. Cunningham!). G. Dryandri A. Cunn. herb. (non R. Br.). Omnia præcedentis, exceptis foliorum laciniis latioribus latis, planis vel margine levissime recurvis (nec adpresse revolutis), facie conspicuâ, et calyce pistilloque  $\frac{1}{2}$  longioribus. An G. Dryandra var.?, a nimis discrepantia, fere eadem ac G. refracta et rigentis, quæ vero inflo-â, etc., distincte. (v. s. in herb. Cunn.)

**HYRSOIDES** (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 77), ramis tomentosis, foliis bus pinnatis glabris, laciniis 8-14-jugis subulato-linearibus mucronatis to-scabriusculis margine acute refractis subtus bisulcis, paniculâ terminali deâ longe pedunculatâ, racemis elongatis, calyce mediocri subinflato cano-ente, ovario stipitato villosulo, stylo pollicari pilosiusculo, stigmatate terminali truncato subrotundo.  $\frac{3}{4}$  In Novâ-Holl. occid. inter. Dundagaran et Smith Drumm. coll. 6. n. 183! Hook. Journ. 1853, p. 178). Frutex prostratus, ramis subsimplicibus dense foliosis albido-tomentosis. Folia rigida, 3-4 poll. complicata, petiolo gracili tereti 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longo submarginato, laciniis 1-4 $\frac{1}{2}$  poll. longis rhachique  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  lin. latis indivisis, terminali proximis brevioribus. Pedunculus pedalis et ultra, superne glaber, remote bracteatus, piceum recurvo-nutantum racemos 3-4 gerens; bracteis foliaceis lanceolatis 3-4 lin. longis glabriusculis subadpressis, inferioribus gemmam ramuli ovati imbricato-bracteata pubescentem foventibus; racemis incluso ullo partiali 1-2 $\frac{1}{2}$  poll. longo, bracteis subulatis adpressis sparse obsito l. longis cylindraceis densis basifloris, pedicellis 4 lin. longis crassiusculis s. Calyx 3-4 lin. longus, ventricosus, incurvus, demum 4-partitus, roseus. n. subglobosum, albido-villosum, stipite fere 2 lin. longo pubescente, stylo redongo tenuiter piloso, stigmatate vix  $\frac{1}{2}$  lin. lato subumbonato. Proxime G. Dryandri, sed foliorum lobis dimidio brevioribus, floribus multo minoribus, etc., bene distincta, foliis accedens ad G. refractam, Leuca-n., inflorescentiâ ad G. polystachyam, forsân ad sect. Cyclopteram pertinens. herb. Shuttl.)

**BANKSII** (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 476, prodr. p. 379), ramulis tomentosis, foliis semipedalibus pinnatis 3-12-fidis, laciniis elongatis linearibusve decurrentibus sphacelato-obtusiusculis margine recurvis levibus subtus sericeis supra glabris obsolete venosis, racemis terminalibus pedunculatis erectis ovato-cylindricis dense multifloris, calyce semipollicamentello, pistillo sesquipollicari, ovario sessili villosulo, stylo glabro, stigmatate inflexo orbiculari.  $\frac{3}{4}$  In orâ orientali tropicâ (R. Brown!), Port-Bowen (n.!). Frutex elegans, ramulis dense fulvo-tomentosis teretibus. Folia l. longa, laciniis oppositis alternisque 2-4 poll. longis, 2-4 lin. latis, junio-mucronulatis utrinque adultis subtus fulvo-sericeis, petiolo 1-2-pollicari basi emui. Racemi folia superantes, sæpe paniculati, 1-3 poll., pedicelli 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. Calyx 7-8 lin. longus, cylindricus, sordide fulvo-tomentellus, intus glaber, ad attenuatus, limbo globoso inflexo. Stylus tereti-filiformis, tenuis, stigmatate  $\frac{1}{2}$  lin. lato marginato convexo (v. s. in herb. Brown., Cunn., etc.). stylo crassiore, complanato. — In collibus lapidosis, ad flum. Brisbane, prope Breton Bay (A. Cunningham!). Cæc. omnino ut in specim. Brown. (v. s. in herb. Lindl. et Mart.)

**CALEYI** (R. Brown! suppl. p. 22), foliis subsemipedalibus subsessilibus s. laciniis 10-20-jugis patentissimis pollicaribus linearibus decurrentibus e revolutis supra levibus glabriusculis subtus ramulisque dense lanato-subsericeo-fulvis, racemis terminalibus pedunculatis erectis digitalibus ulis, calyce subsemipollicari villosulo, intus glabro, pistillo pollicari, ovario villosulo, stylo glabro, stigmatate terminali oblique truncato.  $\frac{3}{4}$  Circa Port- (Caley! A. Cunn.!). — Bot. mag. t. 3133. G. blechnifolia A. Cunn. herb. Species elegans, distinctissima. Rami graciles, teretes, pube mollisulâ patente dense villosi, fulvi vel cinerei. Folia patula, vix rigidula, circumscriptione oblonga, ab imâ basi inde pinnata, laciniis oppositis vel rarius



alternis parallelis angulo recto a rhachi divergentibus, 7-15 lin. longis,  $1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  lin. latis, rectis acutis vel obtusis cum apiculo recurvo sinu plerumque duplo angustioribus supra laxè pilosiusculis obsolete 4-nerviis venosisque. Racemi 2-3-pollicares, pedicellis 1 lin. longis. Calyx cylindraceus, incurvus, haud inflatus, utrinque obtusus, pube brevi patulâ densâ ferrugineus. Ovarii stipes villosus. Stigma convexum. Folliculus erectus, falcato-oblongus, subcompressus, 7-9 lin. longus, 4 lin. latus, stylo toto caudatus utrinque attenuatus, fulvo-tomentosus, stipite crasso fere 2 lin. longo. Semina ignota. (v. s. in herb. Brown., Cunn., etc.)

**b. *Folia inciso-dentata (passim integra) vel pinnatisecta, rarius bipinnatifida vel angulato-dentata, segmentis latiusculis mucronatis planis vel margine angustissime recurvis.***

407. *G. ASPLENIFOLIA* (Knight et Salisb. Prot. p. 420), foliis elongato-linearibus pinnatifido-incisis integerrimisque subtus tomentosus, racemis folio ter brevioribus, calyce pubescente, stylo glabro. § Circa Port-Jackson (Caley!). R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 475, prodr. p. 379. Similis sequenti, sed distincta foliis profundius incisibus subtus cinereis nec sericeis, pube flexuosâ. (v. s. in herb. Brown.)
408. *G. LONGIFOLIA* (R. Brown! suppl. p. 22), foliis elongato-lanceolatis attenuatis acutis inciso-dentatis passim integerrimis margine recurvis supra immersè subvenosis glabris subtus ramulisque junioribus sericeis, racemis axillaribus terminalibusque pedunculatis erectis dense secundifloris, calyce subsemipollicari sericeo intus glabro, pistillo pollicari, ovario brevis stipitato sericeo, stylo glabro, stigmate terminali subobliquo capitato. § Circa Port-Jackson (Caley!) et in montibus coruleis (A. Cunningham!). Frutex 6-10 pedalis. Rami graciles, apice striati vel subangulati. Folia 3-8 poll. longa, 3-10 lin. lata, utrinque, sed præcipue apicè versus attenuata, nunc tota nunc nonnisi medio grosse serrata, dentibus patulis triangularibus 1-2 lin. longis mucronulatis. Racemi 1-2-pollicares, rhachi angulatâ demum glabrâ, pedicellis 1 lin. longis. Calyx incurvus. Folliculus erectus, subventricosus-oblongus, vix compressus, 5 lin. longus, utrinque attenuatus, stylo pollicari caudatus, lavis, stipite  $1\frac{1}{2}$  lin. longo. (v. s. in herb. Brown., Cunn., etc.)
409. *G. CIRSIIFOLIA* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 253?), foliis petiolatis elongatis lineari-lanceolatis remote inciso-serratis planis supra venosis adpresse pilosis demum glabris subtus evenis ramisque sericeis, racemis axillaribus pedunculatis folium subæquantibus demum laxifloris, pedicellis calyce parvo sericeo pistillum æquante longioribus, ovario sessili piloso, stylo glabro, stigmatè laterali hemisphærico umbonato. § In coloniâ Swan River (Drumh. coll. 3, n. 267?). Rami præstrati? elongati, graciles, apice compresso angulati et cum foliis junioribus pedunculis floribusque pube tenerrimâ cupreo-sericei. Folia secunda, parva rigida, 3-6 poll. longa, 2-5 lin. lata, petiolo cuneato-lineari 1-1 $\frac{1}{2}$ -pollicari, dentibus saepe leno-triangularibus 1-2 lin. vel intimis 4-12 lin. longis, 4 lin. latis, margine subrecurvis planisve, sinibus acutis vel subrectangulis, paginâ inferiore pubere sericeâ cuprâ vel demum albidâ. Racemi incluso pedunculo pollicari 4 poll. longi, juniores nutantes, pedicellis 3-4 lin. longis bractea dimidio breviorè subulâ caducâ fultis. Calyx vix 3 lin. longus, intus glaber, supra fissus, umbilicem deflexum explanatus et stigma diu retinens. Stylus crassiusculus, compluribus arcuatus. Folliculus (junior) ventricosus-ovoideus, 3 lin. longus, stylo toto  $1\frac{1}{2}$  lin. longo persistente longior, rufo-tomentosus. Species foliis ad *G. longifolium* accedens, cæterum vero ab omnibus distinctissima. (v. s. in herb. Shubl. et Ledeb.)
410. *G. BIPINNATIFIDA* (R. Brown! suppl. p. 23), foliis 3-8-jugo-bipinnatis planis nervoso-marginatis supra reticulatis subtus levibus, laciniis triangulatis oblongisve spinoso-mucronatis, racemis axillaribus terminalibusque dimidiatis recurvis laxiusculis, pistillo pollicari, ovario sessili calyceque semipollicari tomentosus, stylo puberulo, stigmate laterali oblongo convexo. § In coloniâ Swan River, distr. Perth, et in mont. Darling's Range (Preiss, n. 707: 708!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 544. Frutex procumbens, elegans, pubescentiâ, foliorum diversitate, racemi florumque magnitudine satis variabilis. Folia rigida, 1-2 poll. longa, orbiculato-ovata late ovata, in petiolum circ. pollicarem cuneato-linearem angustata, sinibus segmentis angustioribus plerumque obtusis, rhachi 2-5 lin. latâ brevè 2-5 poll. longi, ubique pube brevi viscidulâ? fulvo-tomentosâ, pedicellis 2-5 lin. longis, floribus puniceis vel miniatè.

*lgaris* (Meisn. l. c. p. 542), ramulis teretibus brevibus cano-tomentosis, foliis ovatis bipinnatifidis parce pilosiusculis glabrisve. (v. s. in herb. Brown. et reiss.)

*abrata* (Meisn. l. c.), ramulis sulcato-striatis vel costato-angulatis foliisque ovatis, summis simpliciter pinnatifidis. (v. sp. Drumm. in herb. DC.)

*ACANTHIFOLIA* (A. Cunn. in Field N. S. Wales, p. 328, cum ic.), erecta, strictis angulato-sulcatis glabris, foliis subsessilibus rigidis bipollicaribus ovatis pinnatifidis glabris margine refracto recurvis, laciniis 3-6-jugis triangularibus oblongisve pungentibus inferioribus 2-3-fidis sinus acutis, racemis teretibus spiciformibus subsessilibus subdigitalibus erectis dense secundifloris, bracteis ovatis diu persistentibus, pistillo subpollicari, ovario subsessili, stylo glabro, stigmate terminali obliquo subrotundo. ♂ Circa Port-Jackson mont. caeruleis, alt. 3,400 ped. (A. Cunningh. Sieber, n. 32! d'Urville! Anderson! etc.). — Boem. et Schult. syst. mant. 3, p. 284, Hook. exot. fl. t. 216, bot. cab. t. 1153, R. Brown! suppl. p. 22, Bot. mag. t. 2807, Lindl. in Paxt. l. 4852, n. 576, cum. fig.). Frutex rigidus, carduiformis. Folia usque ad longa, plus minus complicata, segmentis inferioribus usque ad 1 poll. longis paulo longioribus cuneatis, laciniis basi 2-3 lin. latis 1-nerviis subvenosis, 2-3-pollicares, ante expansionem conico-oblongi strobiliformes imbricati nec secundi, floribus brevissime pedicellatis demum in unum latus versis. 1 lin. longus, dense brevi-villosus, limbo globoso inflexo diu clauso. (v. s. A. Cunn., etc.)

*GAUDICHAUDII* (R. Brown! in Gaudich. Bot. Voy. Freycinet, p. 443, t. 46), thens, ramis gracilibus erectis apice subangulatis sericeo-tomentellis, foliis ovatis rigidis subdigitalibus ovatis pinnatifidis utrinque venosis planis vel recurvis supra glabris subtus junioribus adpresse pilosiusculis, laciniis 4-jugis oblongis pungentibus, basilaribus passim bifidis, sinus acutis, bracteis terminalibus axillaribusque subbipollicaribus erectis sericeis, bracteis diu persistentibus, pistillo pollice brevior, ovario hirsuto breviter stipitato glabro, stigmate terminali oblique hemisphaerico. ♂ Circa Port-Jackson, t. caeruleis (Gaudich., A. Cunningh. Anderson, n. 115). — R. Brown! suppl. G. acanthifolia var. quercifolia A. Cunn. mss. A præcedente, cui inflorescentia, calyce omnino convenit, facile distinguitur pubescentia ramulorumque brevi adpressa et præcipue foliis ambitu late ovatis, 2-2½ poll. latis (nec complicatis), margine vix recurvis (nec refractis), venis nervulo axillari conjunctis, sinus plerumque angustissimis, laciniis infimis usque ad 1 lin. longis raro bifidis, et pistillo brevior 9 lin. longo. (v. s. in herb. Brown., c.)

*REPENS* (Ferd. Müller! in Linnæa 26, p. 355), procumbens, ramis elongatis teretibus apice puberulis, foliis rigidulis digitalibus oblongis obtusis ovatis basi cuneato-attenuatis margine recurvo spinoso-dentatis undulatis, lobis rotundis utrinque prominulo-venosis subsericeo-canescensibus supra glabris, racemis terminalibus axillaribusque folio brevioribus patulis secundifloris subsericeo-puberulis, pedicellis calyce mediocri vix dimidio longioribus, pistillo subpollicari, ovario breviter stipitato villosa, stylo glabro, stigmate laterali ovali. ♂ In collibus Australiae Felicis, circa fl. Watts, (et Goulburn (Ferd. Müll.)). Frutex longe supra terram prorepens, ramis plicibus laxè foliosis. Folia parum rigida, plana, 2-4 poll. longa, 8-14 lin. stitio 2-4 lin. longo, dentibus 1-2 lin. longis sæpius geminatim approximalter minore, sinus igitur inæqualibus 2-3 lin. latis. Calyx 4-5 lin. longus. Cæter. fere G. acanthifolia, sed racemi breviores laxiores et pubescentia. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

*LICIFOLIA* (R. Brown! suppl. p. 21), foliis subpetiolatis rigidis bipollicaribus ovatis oblongisve cuneato-attenuatis inciso-pinnatifidis planis ramulisque sericeis supra demum glabris utrinque venosis, lobis dentibusve triangularibus mucronatis, sinus rotundis, racemis terminalibus folia longioribus subrecurvis dense secundifloris sericeo-puberulis, pedicellis brevibus, bracteis ovatis diu persistentibus, pistillo pollicari calyce dimidio longior, ovario subsessili villosa, stylo glabro, stigmate terminali oblique truncato. ♂ In Novæ-Holl. orâ australi. — F. Müller in Linnæa 26, p. 355.

Plurimis notis convenit cum *G. Gaudichaudii*, sed facile dignoscenda foliis minus profunde incisus, lobis igitur brevioribus, sinibus rotundatis, etc.

**α. attenuata** (R. Brown l. c.), foliis attenuato-cuneatis extra medium incisodentatis, dentibus spinulentibus, dimidio inferiore indiviso longiore, margine recurvis supra venosis. — Ad Port Lincoln (R. Brown! A. Cunn! Ferd. Müll!), Port-Phillip (Latrobe!). *Anadenia ilicifolia* R. Brown! in *Lin. Trans.* 10, p. 167, prodr. p. 375. *Grevillea Behrii* Schlechtend. in *Linnaea* 20, p. 385. Folia 4'-9 poll. longa, 6-9 lin. lata. (v. s. in herb. Brown, etc.)

**β. dilatata** (R. Brown! l. c.), foliis dilatato-cuneatis dentato-incisus tam latis quam longis margine refracto-recurvis supra reticulatis, dentibus spinulentibus. — In Kangaroo Island (Baxter! Fraser!), a lacu Torrens ad Guichen Bay, lacum Alexandria et Port-Phillip (cum var. α Ferd. Müll.). Folia vix unquam pollice longiora. (v. s.)

**γ. quercina**, foliis obovato-oblongis, dimidio superiore pinnatifido-dentato inferiore equali integerrimo cuneato, dentibus mucronulatis planis vel margine vix recurvis. — Circa Port-Phillip (Latrobe!). Videtur stirps junior. (v. s.)

**δ. integrifolia** (Ferd. Müll. in litt.), foliis ovatis lanceolatisve integerrimis.

**415. G. VARIABILIS** (Lindl. in Mitchell exped. inter. east Austr. 1839, ex Ann. sc. nat. 2<sup>e</sup> sér. 15, p. 62), foliis rigidis bipollicaribus elliptico-oblongis extra medium pinnatifido-dentatis angulatisve infra cuneato-attenuatis integerrimis venosis ramulisque tomentosis supra glabrescentibus margine subrecurvis, lobis late triangularibus mucronato-pungentibus, sinibus latis rotundatis, racemis terminalibus pollicaribus tomentosis, bracteis late ovatis acutis.... § In monte William, Grampians, Australiæ Felicis (Mitchell! exped. 1836). Forsan mera var. præcedentis, recedens præsertim pubescentiâ copiosiore laxiusculâ suberispâ haud æquâ, in paginâ superiore diu persistente. Flores vidimus nonnisi juniores incæpanos. (v. s. in herb. Lindl.)

**416. G. AQUIFOLIUM** (Lindl. l. c., Ann. sc. nat. l. c. p. 62), foliis petiolatis bipollicaribus ovato-oblongis pinnatifido-dentatis venosis margine refracto-recurvis ramulisque velutino-tomentosis supra tarde glabrescentibus, dentibus late triangulari-ovatis pungentibus, sinibus latis rotundatis, racemis terminalibus pollicaribus dense villosis, bracteis ovatis acutis diu persistentibus, pistillo pollicari calyce longe superante, ovario breviter stipitato villosa, stylo glabro, stigmate terminali oblique truncato. § In monte William, jugi Grampians Australiæ Felicis (A. et R. Cunnigh! in Mitch. exped. 1835 et 36). *G. agrifolia* hort., fide Steudl.

**α. truncata**, foliis ovatis basi truncatis apice haud attenuatis, 15 lin. latis (Cunn. n. 194! 232! 233! Ferd. Müller!). *G. Aquifolium* Lindl. in herb. Dorr! a *G. variabili* et *ilicifolia*: foliis haud cuneato-attenuatis, sed ad basin truncatis usque inciso-dentatis et pubescentiâ magis patulâ brevivillosâ nec tomentosâ. (v. s. in herb. Lindl.)

**β. attenuata**, foliis ovatis basi truncatis apice attenuatis basi breviter cuneato-angustatis (R. Cunn. n. 244!). *G. Aquifolium* var.? Lindl. in herb. Pubescentia brevior, rarior, evanescens. Foliorum lobi profundius distincti, 3-5 lin. longi, 2 lin. lati, infime sæpius dente brevi vel mucrone ægrosseto aucti. (v. s. in herb. Lindl.)

**417. G. DEMETORUM** (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 487), foliis rigidis bipollicaribus planis extra medium pinnatum 3-5-fidis infra cuneato-attenuatis margine refracto-recurvis ramulisque sericeo-tomentosis supra venosis innox glabrescentibus, lobis divaricatis lanceolatis spinulentibus sinibusque acutis, racemis terminalibus brevibus bracteis sericeis, calyce pistillum vix semipollicare superante tenui, ovario breviter stipitato villosa, stylo glabro, stigmate terminali ovato convexo. § In Australiâ Felicis? (R. Cunnigh. n. 210! in Mitchell exped. 1836). Rami graciles, laxe foliosi, glabri, juniores subangulati tomentelli. Folia 5-6 lin. longa, lobo intermedio sæpe inequaliter 2-3-fido, laciniis 6-12 lin. longis, 2-2 1/2 lin. apice attenuatis; occurrunt passim folia lanceolata integerrima. Racemi breviter pedunculati, denum subpollicares laxiusculi, cum floribus brevissime pedicellatis pube minutâ adpresse sericei. Calyx gracilis, 3-4 lin. longus, incurvus, lobatis unguatus. Pistillum 4-5 lin. longum. Valde quidem præcedentibus affinis, sed præcipue flore bene distincta. (v. s. in herb. Cunn.)

118. *G. LOBATA* (Ferd. Müller! in Trans. philos. Soc. of Victoria 4, p. 22'), foliis obovato-oblongis ovatisve pinnatim 3-5-lobis in petiolum brevem cuneato-atenuatis leviter nervosis margine angustissime refracto obtusis supra minute puberulis subtus ramulisque incano-tomentosis, lobis patentibus lanceolatis attenuatis pungentibus infimis saepe bicuspido-truncatis, sinibus latis subrectangulis, racemis terminalibus oppositifoliisque folium æquantibus secundifloris demum recurvis, calyce semipollicari ovarioque stipitato sericeo-tomentosis, pistillo subpollicari, stylo glabro, stigmate oblique laterali subrotundo.  $\frac{3}{4}$  In deserto, secus fl. Murray, prope mont. Swan Hill, Australiæ Felicis (Ferd. Müll.). Frutex 3-6-pedalis, amplus, ramis patentibus angulatis. Folia rigida, 1-2 poll. longa, 10-15 lin. lata, supra pallide viridia opaca, subtus alba, haud sericea, margine nerviformi, venis patentissimis, secundariis supra conspicuis subtus obsolete vel nullis, laciniis 5-7 lin. longis, 2-3 lin. latis, inferioribus quadrangularibus. Racemi 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. longi, multiflori, breve pedunculati, pedicellis 4-4 $\frac{1}{2}$  lin. longis nutantibus. Calyx gracilis, incurvus, intus glaber, basi subventricosus. Stigma umbonato-convexum. Foliis *G. Dumetorum* similis, sed floribus distinctissima. (v. s. sine fr. in herb. Sonder.)

$\beta$ . *Sturtii*, foliis vix longioribus quam latis subtus cum ramulis calyceisque fulvo-tomentosis, pistillo 9-10 lin. longo.—In dumetis planitiei ad fl. Murray (Sturt! 1836). *G. Sturtii* A. Cunningh.! mss. in herb. (non R. Br.). Accedit ad *G. ilicifolium*, variabilem et *Aquifolium*, sed pubescentiæ indole, calyce gracili, etc., bene distincta. (v. s. in herb. Cunn.)

119. *G. INSIGNIS* (Kippist! in litt. 1852'), foliis rigidis glaucis breve petiolatis digitalibus elliptico-oblongis sinuato-dentatis planis marginatis reticulatis basi truncatis ramulisque glaberrimis, dentibus angulise spinoso-mucronatis remotis, racemis terminalibus subramosis glaberrimis, pedicellis semipollicaribus calycem tumidulum æquantibus, ovario breve stipitato villosa, stylo vix exserto basi villosa, stigmate laterali orbiculari.  $\frac{3}{4}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, suppl. n. 12!). Tota pruinosa-glaucâ, ramulis teretibus. Folia rigidissime coriacea, 2-3 poll. longa, 1-2 poll. lata, ad basin usque spinoso-dentata vel subangulata, dentibus mucronibusve rectis circ. 4 lin. longis, 4-6 lin. distantibus, venulis utrinque prominulis sat dense reticulatis, margine obsolete nerviformi plano. Racemi breve pedunculati, apiciflori. Flores speciosi, purpurei, valde incurvi, intus basi villosi, limbo recurvo secundo. Glandula hypogyna obsoleta vel calycis basi inflato adnata. Stylus crassus complanatus vel antice canaliculatus, apice glaber. (v. fragm. comm. a cl. auct.)

120? *G. CUNNINGHAMII* (R. Brown! suppl. p. 23), glaberrima, foliis subsessilibus rigidulis cordato-ovatis amplexicaulibus inciso-dentatis utrinque dense elevato-reticulatis, dentibus triangularibus longe mucronato-pungentibus, racemis axillaribus folio subbrevioribus paucifloris, pedunculis tenuibus passim 4-2-phyllis demum recurvis, calyce parvulo intus parce barbato pistillum stipitatum glaberrimum subæquante, stigmate laterali-oblongo.  $\frac{3}{4}$  In littore arido sinus Montague oze boreali-occidentalis tropicæ. (A. Cunn.). *G. carduifolia* Cunn.! mss. Frutex 10-pedalis, ramis gracilibus teretibus densiuscule foliosis. Folia patentia, tenue coriacea, viridia, nitida, 1-2 poll. longa, 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. lata, basi truncato-cordata, dentibus 2 lin. latis in mucronem rufum rectum attenuatis 2-4 lin. longis, sinibus rotundatis. Pedunculi filiformes, quandoque gemini, circ. pollicares, apice pauciflori, pedicellis 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longis calyce incurvo parum brevioribus. Pistillum 3 lin. longum, stipite fere 1 lin. longo. Glandula hypogyna semiannularis, depressa. Folliculus cernuus, ovali-oblongus, inflatus, 4-5 lin. longus, 2 lin. latus, laevis, glaber, stylo toto 2 lin. longo caudatus, stipite vix lineam longo. (v. s. in herb. Brown., Cunn., etc.)

Sect. III. CYCLOPTERA R. Brown in Linn. Trans. p. 10, p. 176;  
Prodr. p. 380.

Folliculi lignei, late ovati compressi vel subglobosi, plerumque styli basi tantum mucronati vel mutici. Semina alâ latiusculâ undique cincta. Stylus deciduus, rarius persistens, stigmate terminali oblique truncato vel conico-capitato rarius laterali. Calycis basis ovarii stipiti haud adnata.

§ 1. *Angulata*.—*Foliis coriaceis planis latiusculis angulato-vel im-*  
*dentatis, dentibus mucronatis vel spinescentibus, junioribus ram-*  
*isque pubescentibus, demum glabris. Racemi simplices, axil-*  
*les, folia haud superantes, parviflori.*

121. *G. ANGULATA* (R. Brown! suppl. p. 34), ramulis angulatis tomentosis, foliis ovali-oblongis angulato-3-9-dentatis infra medium subcuneato-attenuatis, nervis gerrimis laxe prominulo-reticulatis adultis glabris, angulis dentibusve longe remotis pungenti-mucronatis, racemis folium subsequantibus pedunculatis dense multifloris, calyce parvo intus barbato extus pistilloque dimidio longe stipitato glaberrimo, stigmatate laterali ovali. § In insula Sims, prope sinum G. burn orae septentr. (A. Cunn.!). *G. ilicifolia* A. Cunn.!. mss. (non R. Br.). Ramis virgati, graciles, laxiuscule foliosi, apice angulati cano-tomentelli. Folia parva patula, rigidula, glauca?  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  poll. longa, 9-12 lin. lata, fere *G. ilicifoliae* et *G. ticolae*, dentibus angulatis 3-6 lin. distantibus, sinubus levissime arcuatis rectilineis. Racemi pedunculo breviores, vix pollicares, pedicellis 1-2 lin. tenuibus. Calyx 3-4 lin. longus, extus glaber, intus pilis rectis patulis albidatis. Pistillum 7-8 lin. longum, ovarii stipes  $\frac{1}{2}$  lin. longus, stylus tenuis, & duus, stigmatate obtusissime umbonato. Folliculus ventricosus-ovatus, mucronatus, longus, vix compressus, utrinque rotundatus, laevis, nitidus. (v. s. in herb. Mus. Cunn., DC., etc.)

122. *G. WICKHAMII* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 467), ramulis teretibus tomentosis, foliis ovatis sinuato-5-9-dentatis basi breviter cuneato-attenuatis vix minute subimmerso-reticulatis adultis glabris, dentibus triangularibus spinatis, racemis folio brevioribus recurvis glabris, calyce intus parvo pistilloque breviter stipitato parvulis, stigmatate laterali ovali. § Circa Ushu Harbour orae occidentali-borealis (Wickham! 1839, in exped. Beagle). Folia quidem *G. angulatae*, sed notis indicatis certe distincta. Folia crassiora, & pleraque sesquipollice breviora, sinuato-dentata, nec unquam more angulatis cum mucrone 3-4 lin. longis, sinubus rotundis 3-4 lin. latis, venis reticulo denso fere immerso. Racemi 6-12 lin. longi. Pistillum 2 lin. longum, & complanato crassiusculo puberulo persistente, stigmatate planiusculo. Folia parva, ventricosus-ovatus, stylo toto caudatus, laevis. Semina ovali-obovata plano-convexa, alba angustâ tenui alba cincta, dorso laevia. (v. s. in h. Cunningh.)

123. *G. AGRIFOLIA* (A. Cunn.!. mss. in herb.), foliis cuneato-obovatis obtusis & medium angulatis vel-spinoso-dentatis glabriusculis utrinque venosis dense prominulo-reticulatis, racemis folio brevioribus recurvis dense multifloris, & mediocri sericeo intus dense barbato extus demum pistilloque duplo longe stipitato glabro, stigmatate inflexo laterali late ovali. § In ins. Lacroze et ad Pond orae septentrionali-occidentalis (A. Cunningh.!). — R. Brown suppl. p. Folia petiolata, rigida, 2-4 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, juniora cum ramulis tomentosa, parte cuneatâ integrâ semper longiora, angulis dentibusve 3-9 ramis mucronatis, sinubus laevissimis fere rectilineis 4-10 lin. latis, reticulatione magis prominulâ quam *G. Wickhamii*. Racemi incluso pedunculo 3-4 poll., pedicelli 2 lin., calyces 4 lin. longi. Pistillum 8-9 lin. longum, & tenui, stigmatate  $\frac{1}{2}$  lin. longo marginato convexo. Folliculus subglobosus, mucronatus cum stipite suo brevi crasso 10 lin. longus, nitidus, laevis, pericarpio 4 lin. supra (flakee more) dimidio crassiora. Semina ovalia, plana, alba 4 lin. lata & dorso cristato-rugulosa. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC., etc.)

§ 2. *Pinnata*.—*foliis pinnatipartitis vel bipinnatifidis, laciniis & ceolatis vel linearibus vel filiformibus margine recurvis revolutis refractisve subtus vel utrinque sericeis vel tomentosis. Ramis saepius elongati, nonnunquam paniculato-ramosi.*

124. *G. HELIOSPERMA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 476, prodr. p. 306, f. 1) elongatis pinnatis subbipinnatisque, junioribus ramulisque minute puberulis laciniis 4-7-jugis lanceolatis utrinque venosis reticulatis supra dense &



- infimis sæpe petiolatis passimque bipinnatifidis, panicula axillaribus subterminalibusque folio brevioribus, racemis laxifloris, calyce mediocri intus barbellato extus pistilloque prælongo stipitato glaberrimis. ♂ Circa sinum Carpentaria (R. Brown!) et Port-Raffles oræ septentr. (A. Cunn. n. 206!). Arbusecula 12-15-pedalis. Folia 6-12 poll. longa, modice rigida, glabriuscula, laciniis oppositis alternisve  $2\frac{1}{2}$ -5 poll. longis, 3-9 lin. latis utrinque attenuatis obtusis cum apiculo brevi sphacelato vel obsoleto infra medium sæpe obsolete 3-nerviis, nervo venisque primariis subtus magis conspicuis laxè anastomosantibus, venularum reticulo supra densissimo areolis angustissimis sulciformibus, petiolo communi tereti. Panicula 5-6-poll. caris, breve pedunculata, racemis alternis patulis 2 poll., pedicellis tenuibus 3-4 lin. longis. Calyx subsemipoll. caris, oblique insertus. Pistillum 1 poll. et ultra longum, stipite calycem subsequente libero. Folliculus obovato-subglobosus, 5-6 lin. longus, submuticus, lævis. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC., etc.)
125. *G. PYRAMIDALIS* (A. Cunn.) mss. in herb., foliis aversis glaucis? elongatis pinnatis passimque bipinnatis glabris, junioribus ramulisque sericeo-tomentellis, laciniis gladiatis subfalcatis utrinque attenuatis nervoso-strictis, racemis paniculatis elongatis pedunculatis densifloris, calyce parvulo utrinque cum pistillo vix longiore glabro, ovario stipitato, stigmatè terminali conico-capitato. ♂ Ad Regent's River oræ septentr. (A. Cunn.). — R. Brown! suppl. p. 25. Arbusecula 15-pedalis. Folia rigida, 6-12 poll. longa, demum glabra, laciniis 4-pluri? jugis 3-9 poll. longis, 3-7 lin. latis indivisis vel passim pinnatis, petiolo basi tereti superne rhachique ancipiti antice plano compresso. Panicula terminalis ampla, subpedalis, racemis divaricatis 3-5 poll. longis rectis, pedicellis brevissimis. Calyx 2 lin. longus, albus? unguibus cito solutis, limbo globoso incurvo diutius clauso. Ovarii stipes calyce dimidio brevior. Stigma orbiculare, marginatum. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC.)
126. *G. ROBUSTA* (A. Cunningh.) mss. in herb., foliis elongatis bipinnatifidis multi-jugis, laciniis lanceolatis attenuato-acutis supra glabris subvenosis subtus ramulisque sericeis, racemis axillaribus terminalibusque subsessilibus elongatis strictis basi sæpe ramosis, calyce mediocri pistilloque pollicari stipitato glaberrimis, stigmatè terminali subobliquo conico-capitato. ♂ Circa sinum Moreton Bay et ad flum. Brisbane, ubi Silk-oak vocatur (A. Cunn. n. 133!). — R. Brown! suppl. p. 24. Arbor circumfer. 7-9 pedum, 80-100 ped. alta (Cunn. in sched.). Folia patula, modice rigida, 4-2-pedalia, 6-12 poll. lata, segmentis primariis 5-12-jugis semipatentibus attenuato-petiolaris 3-7 poll. longis, pinnatim 7-15-fidis superioribus sensim brevioribus et minus divisis, laciniis decurrenti-confluentibus subtus plus minus sericeis discoloribus canescentibus vel fulvis, sinubus acutis. Racemi cylindrici, 3-7 poll. longi, semirecti, dense multiflori, pedicellis 4-6 lin. longis patentissimis vel deflexis glabris fructiferis subpollicaribus parum incrassatis. Calyx 5-6 lin. longus, gracilis, limbo subgloboso inflexo. Pistillum glabrum, stipite 1 lin. longo, stylo diu persistente, stigmatè  $\frac{1}{2}$  lin. lato. Folliculus ovalis, 7-8 lin. longus, 3 lin. latus, subcompressus, apiculatus, granulatus. Semina obovata, alâ circulari 1 lin. lata. *G. venusta* Cunn. (non R. Br.) videtur var. foliis pinnatis foliolis pinnatifidis, ex Br. l. c. (v. s. in herb. Brown., Cunn., etc., et v. v. c.)
127. *G. UMBRATICA* (A. Cunn.) mss. in herb., foliis bipinnatifidis, segmentis 3-8-jugis, 2-7-fidis vel passim integerrimis, laciniis lanceolatis submuticis utrinque attenuatis supra subimmerse reticulato-venosis glabriusculis nitidis subtus ramulisque adpresse fulvo-tomentosis vix sericeis, racemis axillaribus simplicibus rectis pedunculatis folio brevioribus..... ♂ In sylvis umbrosis siccis ad fl. Brisbane et Moreton Bay (A. Cunn.). Arbor 20-30-pedalis, monente inventore (in sched.), a præcedente distincta, non satis nota; folia minora, 4-10 poll. longa, rigidiora, tomento vix sericeo; flores ignoti; pedicelli fructiferi subpollicares; folliculus late ovalis, valde compressus, lævis, 9 lin. longus, 5 lin. latus, marginibus subacutis. (v. s. in herb. Cunn.)
128. *G. HETEROPHYLLA* (A. Cunn.) mss. in herb., foliis pinnatifidis indivisis elongato-lanceolatis attenuato-petiolaris margine subrecurvis utrinque dense penninerviis sericeis supra glabrescentibus, racemis axillaribus terminalibusve refractis, calyce sericeo, pistillo stipitato glaberrimo. ♂ In sinu Cambridge Gulf oræ occidentali-septentrionalis (A. Cunn. n. 410!). — R. Brown! suppl. p. 24. Frutex 10-15-pedalis, ramis strictis teretibus demum glabris tenuiter sulcatis et granulato-punctatis, junioribus fulvo-sericeis. Folia rigidula, 5-9 poll. longa, fulvo-sericea, passim integerrima, usque ad 4 poll. lata, pleraque pinnatim 3-9-partita

laciniis vix divergentibus 3-5-poll. longis, 3-12 lin. latis, petiolo pluries longioribus acutis vel obtusiusculis sæpius acuminatis 4-nerviis venis crebris angulo vix acuto ortis vix  $\frac{1}{2}$  lin. distantibus rectis supra prominulis subtus sæpe obsolete pulchre parallelo-striatis. Flores non vidimus. Racemus fructifer subpollicaris, subsessilis, rhachi refractâ crassâ tomentosâ, pedicellis 3 lin. longie crassis. Folliculus subglobosus, apiculatus, diametro fero pollicari, nitidus, leviter granulatus. Proxima *G. refracta*, cujus forsân var. foliis latioribus, ex Br. l. c. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC.)

β? *velutina*, foliis pinnatis 4-7-jugis, laciniis abbreviato-lanceolatis sessilibus remotiusculis parallele semipatentibus ramulisque pube patulâ fulvo-velutinis vix sericeis. § In insulâ Greville et ad Regent's River orâ occidentali-septentr. (A. Cunn.!). *G. velutina* A. Cunningh. mss. in herb. Forsân distincta species, nobis non satis nota, ex Cunn. in sched. media inter *G. heterophyllum*, refractam et ceratophyllum. Folia 3-6-pollicaria, laciniis 6-jugis cum vel absque impari, 8-10 lin. distantibus basi minus attenuatis, circ. 3 poll. longis, 6-9 lin. latis, tomento laud adpresso. Flores et fructus ipsi inventori ignoti. (v. s. in herb. Cunn., DC.)

429. *G. REFRACTA* (R. Brown! in Linn. Trans. 40, p. 476, prodr. p. 380), foliis pinnatis passimque indivisis, laciniis 3-6-jugis anguste linearibus mucronulato-acutis margine recurvis supra glabriusculis penninerviis subtus ramulisque junioribus sericeis, racemis refractis divisis, calyce sericeo, pistillo glaberrimo. § Ad sinum Carpentaria (R. Brown!). Rami graciles, glabrati, tenuiter sulcato-lineati, dense foliosi, apice cano-tomentelli vix sericei. Folia erecta, rigidula, 3-6 poll. longa, raro indivisa, laciniis 3-4 poll. longis, 4-2 $\frac{1}{2}$  lin. latis approximatis subparallelis. (v. s. in herb. Brown. et DC.)

430. *G. CERATOPHYLLA* (R. Brown l. c. p. 177 et 380), foliis 2-3-fidis indivisiue subtus nervosis sericeis, laciniis elongato-linearibus. § Ad sinum Carpentaria (R. Brown). — Leichardt tageb. p. 216. Flores ignoti. Folliculus ovalis, glaberrimus.

431. *G. OBLIQUA* (R. Brown! suppl. p. 25), foliis aversis elongatis pinnatis subbipinnatisque, pinnis 5-6-jugis longe linearibus planis apice sphacelatis mucronatisve subnerviis levissime striatis glabriusculis junioribus ramulisque sericeis racemis paniculatis rhachi bracteisque glabris..... § In orâ septentr. (Leschenault, ins. Enderby archipelagi Dampieri (A. Cunningh.!). Folia 7-15 poll. longa, 3-6-juga, rhachi petioloque teretibus, laciniis 5-8 poll. longis, 4-2 lin. latis, crassiusculis inferioribus 2-5-fidis. Flores et fructus ignoti. (v. s. in herb. Brown., Cunn. et DC.)

432. *G. LEUCADENDRON* (A. Cunn. mss. in herb.), foliis aversis sericeo-tomentosis bipinnatis, pinnis 5-7-jugis, pinnulis 4-3-jugis anguste linearibus vel compressifiliformibus subnerviis mucronulatis, petiolo tereti, racemis paniculatis rhachi glabrâ..... § In sinu Cambridge Gulf orâ occidentali-septentrionalis (A. Cunn.!). R. Brown! suppl. p. 25. Folia parum rigidula, subsemipedalia, laciniis 2-4 poll. longis,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. latis, levibus margine laud recurvis, petiolo rhachique teretibus exsulis. Flores ignoti. Folliculus suborbicularis, compressus, 8 lin. longus, lvs viscidus. Junior sericeus, stipite 3 lin. longo sursum incrassato. (v. s. in herb. Brown. et Cunn.)

433? *G. LEUCOPTERIS* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 76?), tota cano-tomentosa, foliis pinnatis, laciniis 10-12-jugis anguste linearibus elongatis mucronatis margine revolutis obtusis subtus bisuleis, petiolo tereti, floribus..... § In Nova-B. occident. interiore (Drum. coll. 6, n. 188?). Rami virgati, teretes, juniores rufescentes. Folia conferta, erecta, vix rigidula, 8-10-pollicaria, laciniis oppositis alternis 3-7 poll. longis rhachique semitereti 4 lin. latis micro-mucronulatis supra et a nerviis levibus vel obsolete 1-nerviis, petiolo tereti, 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longo. Specim. nostra sterilia. In herb. Hookeriano cl. Kippist vidit ramos super minimi adjectos (an ejusdem stirpis?) terminales paniculatos dense multifloros, peticellis flor. brevioribus? glabris, calyce extus glabro basi intus dense viscoso, pistillo longe stipitato glaberrimo, stylo pollicari complanato, stigmatibus obovato marginato convexo, folliculo ventricoso-ovali 9 lin. longo, 6 lin. diametro mucronato glaberrimo fulvo suberustaceo. Semina ignota. Inter fl. Moore et Nicholson, 1853, leg. Drum. (Kipp. in litt.). Videtur planta a cl. Drummond in B. s.

Journ. 1853, p. 179, commemorata: frutex 4-5-pedalis, foliis pinnatis 15 poll. longis, 9 poll. latis, pedunculis folia simplicia gerentibus 6-8-pedalibus racemis vel paniculis pedalis, floribus albis suaveolentibus. An potius stirps a cl. Drummond l. c. ad calcem, p. 182, indicata? pericarpio globoso tenui, seminibus hemisphaericis apteris? (v. s. sine fl. nec fr. in herb. Shuttlew.)

24. *G. CHRYSODENDRON* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 176, prod. p. 379), ramis velutino-tomentosis, foliis laxis pinnatis bipinnatisque passim simplicibus, segmentis 5-10-jugis elongatis anguste linearibus attenuato-mucronatis sericeis supra glabrescentibus subtus bisulcis, racemis terminalibus elongatis erectis, calyce mediocri ovarioque subsessili villosa-tomentosis, stylo pollicari glabro, stigmate oblique terminali marginato.  $\frac{5}{3}$  Circa sinum Carpentaria (R. Brown! Leichardt lageb. p. 214, 216), in Croker's Island, circa Port-Essington, orae septentr., prope Endeavour River, orae orient. trop. (A. Cunn.), in Novâ-Holl. orient. interiore subtrop. (Mitchell!). *G. pteridifolia* Knight et Salisb. Prot. p. 121. *G. Mitchellii* Hook! in Mitch. Journ. exped. trop. Austr. Lond. 1848, p. 265 (non Meisn.). — Cfr. R. Brown in Sturt exped. centr. Austr. append. p. 24. Arbor 10-15-pedalis (Cunn.). Folia haud rigida, 6-14 poll. longa, plerumque simpliciter pinnatifida, rarius passim bipinnata vel indivisa, laciniis 6-12 poll. longis, 1- raro 2 lin. latis decurrentibus, subtus sericeis, marginibus refractis obtusiusculis, petiolo 2-3-pollicari semitereti. Racemi 5-7-pollicares, pulcherrimi, aurantii (Leichardt l. c.), pedicellis 2-3 lin. longis, semiverticillatis patentissimis apice turbinatis cum rhachi validâ calyce ovarioque pube brevi patulâ lanato-tomentosis. Calyx 4 lin. longus, haud inflatus, sepalis cito sejunctis a basi persistente attenuatâ deciduis. Stylus tenuis, stigmate orbiculari angustissime marginato convexo. Folliculus ovatus, compressus, 6-7 lin. longus, stylo caudatus, fulvo-tomentosus. Semina oblonga, plana, alâ fere 1 lin. latâ undique cincta, dorso lævia. (v. s. in herb. Brown., Cunn. Lindl., etc.)

25. *G. MITCHELLII* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 77, non Hook.), ramis velutino-tomentosis, foliis rigidis pinnatis passim indivisis elongatis anguste linearibus obtusis submucronulatis incano-tomentosis supra glabrescentibus margine revoluta rotundatis subtus bisulcis, racemis axillaribus terminalibusque subsessilibus erectis densifloris subsecundis, calyce subsemipollicari inflato pilosiusculo intus glabro diu clauso, laminis breve cornutis, pistillo subpollicari, ovario sessili villosa, stylo glabro, stigmate laterali ovali.  $\frac{5}{3}$ ? In Novâ-Holl. orientali subtropicâ inferiore (Mitchell! exped. 1846, n. 371, 426, 477). *G. pinifolia* Hook. in herb. Lindl.! A præcedente simillimâ quidem apprime distinguenda foliis rigidis incano-tomentosis nec sericeis et præcipue calyce majore ventricosoinflato, sepalis tarde (si unquam) solutis duplo latioribus extus parce viscido? pilosiusculis, et stigmate laterali vix marginato plantusculo. A *G. Sturtii* differre videtur ramorum pube patulâ nec arete adpressâ, et foliis angustioribus 4- vix  $\frac{1}{2}$  lin. latis, summis  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  poll. longis, plerumque 2-3-fidis. Racemi 2-3 poll. longi, pyramidato-oblongi, lateri? pedicellis 3-4 lin. longis. Calyx oblique insertus. Folliculus ignotus. (v. s. in herb. Lindl. et comm. a b. Lemann.)

26? *G. ERIOSTACHYA* (Lindl.! Swan River, p. 36, n. 181), ramis tomentosis, foliis elongatis angustissime linearibus pinnatis 3-5-fidis passimque indivisis tomentosis scabriusculis mucronulatis margine refractis acutis compresso-tetragonis subtus bisulcis, spicis elongatis erectis dense multifloris, rhachi lanatâ, calyce semipollicari villosiusculo, sepalis demum liberis, ovario sessili villosissimo, stylo exserto glabro, stigmate obliquo subochleariformi marginato.  $\frac{5}{3}$  In coloniâ Swan River (Gaudich.! Drummond coll. 1, n. 636! 2, 328! Mangies!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 544, in notâ. Folia fere *G. Hookerianæ* (supra, n. 99), sed longiora, inferiora 5-9 poll. longa, usque ad 1 lin. lata, tactu scabriuscula, 3- vel rarius 5-fida, segmentis 3-6 poll. longis, summa breviora et constanter? indivisa, supra manifeste immerse 1-nerviâ. Spicæ terminales, interdum corymbosæ vel subpaniculatæ, 2-5-pollicares. Calyx subsessilis, incurvus, pube brevi dense fulvo-villosus, intus glaber. Pistillum 8 lin. longum, stigmate inflexo-sublaterali obtuse convexo-umbonato margine undulato cincto. Folliculus ovato-oblongus, ventricosus, pubescens, striatus. Semina nobis ignota. Species præcedentibus proxime affinis videtur, attamen etiam *Calothyrsis*, præcipue *Hookerianæ*, foliis saltem valde similis. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

27? *G. STURTII* (R. Brown append. Sturt's exped. central Austr. p. 23), ramis

adpresse incanis, foliis indivisis paucisque passim bilidis anguste linearibus elongatis 4-nerviis incanis supra demum glabris margine arcte revolutis, racemis oblongis vel cylindraceis, rachis pedicellis calycibusque inexpandis patulo-pubescentibus glutinosis, ovario sessili, stylo glabro. 5 In Nova-Holl. orient. subtropeo interiore (Sturt, Mitchell). Arbor 15-pedalis, ramis teretibus. Folia 6-10 poll. longa, vix 3 lin. lata. Thyrsus terminalis, 2-4-pollicaris, floribus aurantiacis.

- 438? *G. PTEROSPERMA* (Ferd. Müller! in Trans. philos. Soc. of Victoria 4, p. 22, n. 47'), racemis sericeo-tomentellis, foliis elongatis filiformi-linearibus indivisis passimque 2-3-partitis sphacelato-acutis glabriusculis supra convexis tenuiter sulcato-lineatis margine revolutis obtusis subtus bisulcis, racemis axillaribus pedunculatis folia superantibus densifloris, calyce semipollicari cano-tomentoso intus styloque parum longiore glabro, ovario breve stipitato villosa, stigmatibus oblique laterali ovato. 5 In collibus arenosis versus confluum fl. Murray et Murrumbidgee (Ferd. Müller!). Erecta, ramis gracilibus teretibus laxe foliosis. Folia glauca, rigidula, 5-7 poll. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, in mucronem sphacelatum attenuata, pleraque indivisa, juniora minute puberula. Racemi elongati, in summis axillis alterni, pedicellis  $1\frac{1}{2}$  lin. longis rachique cano- vel rufo-tomentellis. Calyx tenuis. Pistillum 9 lin. longum, tenue, stigmatibus subumbonato-convexo. Folliculus globosus, cinereo-tomentosus, cuspidulatus, diametro 4-5 lin. Semina ovata, plana, laevia, circumcirca membranaceo-alata. G. angustata affinis, ex Müll.; ex nostra sententiâ vero *G. sericostachyæ* proxima et foliis racemisque simillima, sed distincta foliis paulo angustioribus supra striatis, floribus minoribus, stigmatibus paulo majore ovato nec orbiculari. (v. s. in herb. Sonder.)

§ 3. *Simplicifoliae*. — *Foliis anguste linearibus lanceolatisve indivisis integerrimis.*

- 439? *G. SERICOSTACHYA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 486), ramis incano-tomentosis apice sericeis, foliis filiformi-linearibus rigidis sphacelato-mucronatis margine refracto obtusiusculis utrinque convexis bisulcis laevibus glabris, racemis terminalibus pedunculatis erectis cylindricis laxiuscule multifloris, calyce parvo extus ovarioque stipitato sericeo-villosis stylo glabro longe superatis, stigmatibus oblique truncate. 5 In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, suppl. n. 10<sup>o</sup>). Primo vultu *G. eriostachyæ* simillima, at notis indicatis certe distincta; rami graciliores; folia 3-5 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, omnia indivisa, supra 3 nervia, nervis prominulis lateralibus marginantibus; pedunculi teretes, tenues, fulvo-sericei (æ subangulato-striati lanato-tomentosi), racemi bipollicares, obtusi, haud congesti, pedicellis 1-2 lin. longis rachique villosiusculis; calyx vix 4 lin. longus, sepala cito sejunctis intus glabris, lamina breviter sericeo-villosis, unguibus adpresse sericeis; pistillum 6-8 lin. longum, stylo tenui apice vix dilatato, stigmatibus orbiculari submarginato fere plano. Fructus ignotus. (v. s. comm. a b. Lemann.)
440. *G. ANGUSTATA* (R. Brown! suppl. p. 24), foliis laxis longissimis anguste linearibus acutis planis laevibus subtus 3-nerviis sericeis supra minute lineatis glabriusculis, basi decurrente cicatrice postice attenuatâ... 5 Ad promontor. Cleveland orae orientalis tropicæ (A. Cunn. n. 364). Ramuli graciles, filiformes, summo apice tomentelli. Folia 8-12 poll. longa, 1 lin. lata, cæterum iis *G. polydactyle* similia. Flores fructusque ignoti. (v. s. in herb. Brown et Cunn.)
441. *G. POLYSTACHYA* (R. Brown! in Linn. Trans. 40, p. 477, prodr. p. 380), foliis laxis elongato-linearibus sphacelato-acutis margine subrecurvis subtus parallelis 3-5-nerviis sericeis supra minute lineatis ramulisque cano-tomentellis nervatis bratis, panicula terminalis racemis alternis densifloris patulis, calyce parvo sericeo pistillum glabrum stipitatum subequante, stigmatibus terminali obliquo mucronato capitato. 5 In Nova-Holl. orâ orientali intratrop. (R. Brown!). *G. parallela* K. et Salisb. Prot. p. 421. Rami apice conferte foliosi. Folia patula, vix rigida, 3-8 poll. longa, 1-3 lin. lata, saepe falcato-vel circumato recurva, subtus nervis 3-5 subaequalibus tenuibus parallele striata fulvo-sericea, supra subnerviis minutis etque (Graminum more) vel obsolete lineata, juniora cum ramulis patulis tenuissimâ subcanescentia, insertionis cicatrice brevi rotundatâ. Panicula folia subaequans, racemis breve pedunculatis 4-2 poll., pedicellis 4 lin., calycibus brevibus 3-4 lin. longis. Stylus tenuis, calycem vix superans, stigmatibus anguste margine papillâ centrali brevi conicâ. Follic. ignoti. (v. s. in herb. Brown., etc.)



142. *G. STRIATA* (R. Brown! l. c. p. 477 et 380), foliis strictis lineari-ensiformibus subtus multinerviis sericeis, insertionis cicatrice longiore quam latâ utrinque acutâ, racemis terminalibus alternis, pistillo semipollice brevior, stigmate verticali depresso-conico. ♂? Ad sinum Carpentaria (R. Brown!).—R. Brown in append. Sturt's exped. Centr.-Austr. p. 24. Folia semper plus quam 10-striata, interstitiis sericeis nervis ipsis vix dimidio angustioribus. (v. s. in herb. Brown.)
143. *G. LINEATA* (R. Brown in append. Sturt's exped. Centr.-Austr. p. 24), foliis lineari-ensiformibus nerviis subtus striis decem paucioribus elevatis interstitia bis-terve latitudine superantibus, insertionis cicatrice latiore quam longâ utrinque obtusâ, racemis terminalibus alternis, pistillo semipollice brevior, stigmate conico. ♂ In Novâ-Holl. orient. subtrop. inferiore, lat. austr. 29—30°! (Sturt). Præcedenti simillima quidem, attamen notis indicatis procul dubio essentialiter distincta.
144. *G. GIBBOSA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 477, prodr. p. 380), foliis elongato-lanceolatis integerrimis utrinque attenuatis acutiusculis planis 4-nerviis penniveniis ramulisque cano-tomentellis, racemis elongatis, stigmate conico, folliculo crassissimo subgibboso. ♂? In orâ orientali intratrop., circa Endeavour River (Banks et Soland. 1770) et Cape Flinders (A. Cunningh.). *G. glauca* Knight et Salisb. Prot. p. 124. Folia superiora 3-4 poll. longa, 1 poll. lata, rigidula, pubâ densâ minutâ mollî subtus fulvâ, petiolo brevi tereti. Folliculus compresso-globosus, valde ventricosus, diametro verticali fere 4½-poll., longitudinali et transversali pollicari, pericarpio levî crasse lignoso. (v. s. in herb. Cunn. et R. Brown.)
145. *G. NIMOSOIDES* (R. Brown! l. c., p. 477 et 380, suppl. p. 25), glaberrima, foliis glaucis? aversis ensiformi-oblongis subfalcatis integerrimis acutis subparallele multinerviis laxè reticulatis, racemis paniculatis, floribus parvulis, pistillo stipitato, stigmate terminali conico-capitato, folliculo deflexo suborbiculari compresso apiculato viscido. ♂ Ad sinum Carpentaria (R. Brown!), Careening Bay, orâ occid.-septentr. (A. Cunn. n. 177! (et in Novâ-Holl. orient. subtrop. inferiore (Leichardt tageb. p. 20). Arbuscula (Leich.) ramis validis remote foliosis. Folia situ, formâ et texturâ phyllodia Acaciarum imitantia! rigida, plana, 5-8 poll. longa, 1-4½ poll. lata, utrinque attenuata, basi petioliformi 3-4 lin. longa compresso-triquetra subtus acute carinata, laminae marginè inferiore fere recto superiore plus minus arcuato. Panicula 5-8 poll. longa, ramis patentibus a basi floriferis, pedicellis brevissimis. Pistillum vix 3 lin. longum, ovarii glabri globosi stipite styli tenuem æquante. Folliculus 6-8 lin. longus et vix angustior, late ventricosus-ovatus, nigricans, levîs, stipite 2 lin. longo crasso. Semina obovata, alâ angustâ cineta. (v. s. in herb. Brown., Cunn. et DC.)

Subgenus II. CONOGYNE.— *Grevillea* sect. *Conogyne* R. Brown suppl. p. 21, Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 549, et genus *Anadenia* B. Br. in Linn. Trans. 10, p. 166, prodr. p. 374, suppl. p. 16, Meisn. l. c. p. 551.

Calyx parvus, regularis rectus, rarius irregularis incurvus, basi æquali. Pistillum stipitatum, stylo toto tenui filiformi rarius incrassato (cfr. *G. triloba*, palchella, tenuiflora), stigmate terminali conico vel rarius fusiformi (in solâ *G. quercifolia* laterali plano). Glandula hypogyna minuta obsoleta vel nulla. Folliculus ovoideus, tumidus, plerumque rugulosus verruculosus vel echinulatus, abortu (constanter?) 4-spermus, pericarpio crustaceo vel tenere lignoso. Semina aptera vel raro anguste alata (cfr. *G. intricata*). — Frutices Novæ-Hollandiæ præsertim austro-occidentalis, foliis et inflorescentiâ variis. — *Anadeniam* nullo caractere certo distinguere possumus. Cfr. Meisn. pl. Preiss. p. 535, obs. 4.

§ 1. *Integrifolia*. — Foliis simplicibus, integerrimis, interdum in eadem stirpe biformibus. Racemi spiciformes, erecti, sæpe ramosi. Calyx parvus pistillum subæquans.

146. *G. INTEGRIFOLIA*, foliis oblongis obtusis marginatis basi attenuatis obsoleta 3-nerviis utrinque ramulisque sericeis, spicis terminalibus pedunculatis densis apiculatis, calyce glaberrimo, glandulâ hypogynâ nullâ, ovario brevissime stipitato, stylo filiformi declinato, stigmate incrassato conico obtusiusculo. ♂ Circa York in coloniâ Swan River (Roë). *Anadenia integrifolia* Endl. in Ann. Wien. Mus.



- 2, p. 209, nov. stirp. decad. 4, 88, n. 98. Ramuli subcompressi. Folia conarea, bipollicaria. Spicæ 2-3-pollicares, floribus parvulis.
447. *G. SHUTTLEWORTHIANA* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 258'), foliis cucuato-recurvo-apiculatis marginatis utrinque nervosis glabris, racemis terminalibus gracilibus basi ramosis erectis densis basifloris glaberrimis, pistillo subsessili calycem rectum vix superante, stigmatate brevi conico obtuso. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 290! flor. et 3, n. 266! fr.). Rami teretes, apice adpresse puberuli. Folia rigida, 1 poll. longa, 4-8 lin. lata, petiolo 2 lin. longo vel nullo, apice rotundato brevissime complicato et recurvo-apiculato, mucronulo nigro. Racemi 1½-2½ poll. longi, florum evolutione ascendente! Calyx flavus, vix 2 lin. longus, reectus. Glandula hypogyna minuta calycis fundo adnata. Folliculus sessilis, erectus, semiobcordatus, subfulcatus, mucronatus, compressus, glaber, margine stylari suberecto deplanato vel subcarinato, altero valde arcuato obtuso, valvulis coriaceis laevibus. Semina 2 oblonga, compressissima, apice basique brevialata. Precedenti sane proxima, sed bene distincta. (v. s.)
448. *G. POLYBOTRYA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 185), ramulis pedunculisque tomentellis, foliis lanceolatis acutiusculis submuticis planis eveniis glabris, paniculâ terminali pyramidatâ aphyllâ, ramis patulis alterne 2-8-stachyis, spicæ densis pedunculatis gracilibus, calyce subsessili incurvo puberulo pistillo cubro demum superato, stigmatate brevi conico basi marginato. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 279!). Rami virgati, corymboso- vel fastigiato-ramosi, ramulis teretibus subangulatis fulvo-meanis. Folia conferta, rigida, basi attenuata, sessilia, 12-15 lin. longa, 3 lin. lata, nervo medio tenui apicem versus evanescente. Panicula corymbiformes, spicæ breve pedunculatis 1-2-pollicaribus chactatis. Calyx limbus globosus, inflexus, adpresse pubescens, diu clausus, tulo glabresculo. Glandula hypogyna semiannularis, minuta. Pistillum demum 3-4 lin. longum, ovarii stipite brevi. Folliculi ignoti. (v. s.)
449. *G. BIFORMIS* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 258'), ramulis frondeque bitemi juniore sericeo-puberulis, foliis ramorum sterilium cucuato-obovatis acutis planis trinerviis, fertilium filiformi-linearibus acutis utrinque nervoso-striatis, racemis terminalibus simplicibus vel pauciramosis erectis gracilibus densifloris glaberrimis, pistillo stipitato calycem rectum breviter superante, stigmatate cylindraceo-conico obtuso basi oblique annulato. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 265! coll. 6, n. 484!). Pluribus notis ad *G. Shuttleworthianam* valde accedens, sed bene distincta stigmatate, foliis ramulorum fertilium, etc. (v. s.)
450. *G. DIDYMOBOTRYA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 186), ramulis pedunculisque cano-tomentellis, foliis tereti-filiformibus acutis glabris basi attenuatis sub tenuiter lineatis subtus leviter bisulcis, racemis terminalibus geminatis vel subracemosis erectis densiusculis, pedunculo communi semibifido vel rarius 3-4-stachyo, calyce incurvo sericeo-puberulo, pistillo sessili glaberrimo dimidio superato, stigmatate conico brevi basi marginato. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 280!). Rami teretes, glabri, ramulis corymbosis tenuibus. Folia rigida, 2-4 poll. longa, vix ½ lin. lata, sphaecelato-submucronulata, juniora puberula. Pedunculus communis circ. bipollicaris, perarumque subaequaliter bifidus, passim indivisus vel 3-4 ramosus, ad divisiones bractea linearis 2-3 lin. longa stipitata. Racemi 1-2-pollicares, cylindrici, chactati. Calyx vix 2 lin. longus, postovis parum longior, pube adpressâ. Glandula hypogyna nulla? Stigma margine membranaceo plicato-crenato cinctum e medio processu conico brevissimo conico apiculatum, fere latius quam longum. Folliculi ignoti. Precedentibus fortis similis, foliis vero stigmatateque distinctissima. (v. s. in herb. Shuttle.)
451. *G. CAPILLARIS*, ramis subflexuosis pubescentibus, foliis elongato-filiformibus subcanaliculatis subsericis basi attenuatis, callo terminali acuto decedente, panicula subterminalibus pedunculatis cylindraceis basifloris densis glabris, ovario brevissime stipitato, stigmatate conico apice subtruncato. § Inter fl. Cuzcoram et fl. Regis Georgii (Boë). *Anadenia filifolia* Endl. nov. stirp. decad. 4, p. 88, n. 97. *A. Boëi* Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 83. Folia 2-3-pollicaria. Spicæ subpedunculatis floribus brevissime pedicellatis. Foliis simillima videtur *G. filifolia* nostrae (coll. n. 61), sed inflorescentiâ et stigmatate longe abhorrens.

*angustiloba*.—Foliis 3-partitis vel bi-tripinnatisectis, segmentis  
aribus vel rarius tereti-filiformibus mucronato-pungentibus.  
Stylus parvus, pistillum subaequans.

**PETROPHILOIDES** (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 257), ramulis apice puberulis, teretibus rigidis elongatis tripinnatis glabris, segmentis vix divergentibus jugis supra 1-sulcis, spicâ terminali pedunculatâ simplici erectâ oblongâ florâ ebracteatâ glaberrimâ, calyce recto, laminis lanceolatis acutis, stigmatelato-conico. 5 In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 300! 5, suppl. n. 8!). Folia validi, subsimplices, glabri, conferte foliosi, florentes superne apophylli gemmi pedunculatum semipedalem 1-stachyum sistentes. Folia 3-5-pollicaria, crassula, stricta, lacinias vix divergentibus teretibus vel obsolete striato-angulatis 1-sulcis vel subcanaliculatis sphaclato-mucronulatis demum muticis, prius oppositis petiolo longioribus 2-4-jugis inferioribus 2-3 poll. longis superioribus decrescentibus, secundariis 1-2-jugis indivisis vel 2-5-fidis, lacinulis 2-18 lin. s. Spica 1-2-pollicaris, rhachi glabrâ. Calyx subsessilis, 3 lin. longus, glaber, lufâ hypogyna parvula, erecta. Pistillum brevissime stipitatum, glabrum, late tenui fere 1 lin. longo acuto basi oblique submarginato. (v. s. in herb. D. et Lemann.)

**INTRICATA** (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 74), foliis rigidis elongatis filiformibus triternatis obsolete 1-sulcis ramisque glabris, segmentis divaricatis subaequalibus mucronatis, pedunculo oppositifolio foliis longiore paucis, racemis patulis, pedicellis demum deflexis, calyce conico, stigmatelato-conico, folliculo ventricoso-verruculoso glabro. 5 In Bowes Country, distr. Champion, e Holl. occidentalis interioris (Drumm. coll. 6, n. 189! Hook. Journ. 1853, 19). Fruticulus multicaulis 2-3-pedalis (Drumm. l. c.). Folia 3-5 poll. longa, in. crassa, juniora puberula, lacinias 1-2 poll. longis. Rami graciles glabri. neulus 5-8-pollicaris, junior parce sericeo-puberulus, racemis 2-3 pedunculatis 1-2 poll. longis. Flores ignoti. Pedicelli fructiferi 3 lin. longi, graciles, folliculus brevissime stipitatus ovalis, tumidus, ventricosus, 5-6 lin. longus, 2 lin. cum stigmatelato 1/2 lin. longo caudatus vel muticis laevissimis rugulosus, arpio lignoso tenui. Semina (fide cl. Kippist in litt.) elliptico-oblonga, planiusculaque anguste alata. (v. s. in herb. Shuttl.)

**ANETHIFOLIA** (R. Brown suppl. p. 21), foliis triternatis, lacinias divaricatis latis pungenti-mucronatis margine arcte revolutis, calycibus pedunculisque serratis, bracteis caducis, stigmatelato-conico. 5 In montibus prope Port-Jackson (unn., Baxter). *Anadenia anethifolia* A. Cunn. mss.

**CRITHMIFOLIA** (R. Brown! suppl. p. 23), foliis confertis subpollicaribus atim 3-5-partitis passimque indivisis demum glabris, lacinias anguste linearibus planis acutiusculis supra enerviis subtus bisulcis, racemis terminalibus culiformibus folia vix superantibus junioribus globosis imbricato-bracteatis, hi ramisque villosis, pedicellis capillaribus calyce incurvo glabro intus pilosulo longioribus, pistillo stipitato glaberrimo, stigmatelato brevi conico, folliculo ovalato. 5 In coloniâ Swan River, distr. Perth (Fraser! Drumm. coll. 4, n. 625! s. n. 590! 690!).—Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 544. *Grevillea Sternbergiana* hort. l ex 1-4-pedalis, ramis erectis, fastigiatis, strictis. Folia 6-10 lin. longa, pallida, late spontaneae subglauca, juniora patulo-pilosiusecula, pleraque 3-fida, lacinias 1/2 lin. latis planis subpungenti-mucronulatis semper indivisis. Capitula juniora vix majora, Hakearum more squamis ovatis puberulis deciduis arcte adpresso-latis, demum in racemum semipollicarem densiflorum exrescentia, pediculis 3-6 lin., floribus vix 2 lin. longis. Glandula hypogyna exigua. Folliculus ricoso-ovatus, semipollicaris. Semina oblonga, aptera, acute marginata, hinc lato-convexa exsulca. (v. s. in herb. Brown., etc.)

**TRITERNATA** (R. Brown! suppl. p. 21), foliis rigidis subdigitalibus bi-vel triternatis, lacinias divaricatis aceroso-linearibus pungentibus supra planis 1-nerveo-submarginatis glabris subtus bisulcis ramulisque sericeis, racemis axillaribus densiflorisque brevissimis densifloris, calyce styloque glabro, ovario subsessili sericeo, stigmatelato conico brevi basi marginato. 5 Inter Bathurst et Hunter's River (unn., Fraser!). *Anadenia triternata* A. Cunningham! mss. in herb. Frutex, ut

videtur, diffusus, intricate ramosissimus foliosusque. Folia patet 1½-3 poll. longa, promiscue bi- et triternata, subnitida, segmenta parvis, lateralibus 2-3-fidis vel rarius pinnatim 5-fidis, laciniis 4 attenuato-mucronatis. Racemi sessiles, semipollicares, sericei, per 1½ lin. longo subincurvo brevioribus. Folliculus junior ventricosus brevi toto caudatus, dense foliosus. Glandula hypogyna certe adest, s. in herb. Brown., Cunn., DC.)

157. *G. BREVICUSPIS* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 256'), foliis rigidis semitridis supra subnerviis ramulisque glabris subtus 1-nerviis divaricatis linearibus pungentibus margine recurvo cuneatis intermedio duplo longioribus passim 2-3-fidis, racemis axillaribus brevibus glaberrimis, stylo subsistente stigmatibus, folliculo obovato verruculoso. ♀ In coloniâ Swan River (Drum. n. 291!). Ramuli angulati. Foliolorum laciniis ½-1½ lin. late, margine (nec ad nervum usque) recurvo, intermedia 1-2 lin. longa. Pediculus basi ramosi, pedicellis fructiferis 3 lin. longis. (v. s. in herb. Shuttl.)

158. *G. LEPTOBOTRYS* (Meisn. l. c. 2, p. 256'), ramis gracillimis, bipinnatis, petiolo longo semitereti, segmentis alternis multijugis pinnatis anguste linearibus pungentibus margine revolutis supra eveniis 1-nerviis bisulcivis subsericeis, racemis axillaribus terminalibusque laxis, pedunculo rhachique elongatis filiformibus, calyce puberulo, pistillo stipitato glabro, stigmatate brevi conico. ♀ In coloniâ Swan River (Drum. coll. 3, n. 288!). Rami sesquipodales, tenues, laxè ramosi. Folia rigidula, 4-8-pollicaria, petiolo laminam bipinnatam subsessilem tenui, rhachi parum latiore lineari recta vel vix flexuosa, pinnis fere semper alternis patentibus 1-2 poll. longis, superioribus approximatis brevioribus minus divisis simplicibusve, pinnulis pinnatis 3-15 lin. longis, ¼-1 lin. latis attenuato-mucronulatis subtus sessilibus. Racemi 3-5-pollicares, summi inferne pauciramosi, pediculis 2-4 lin. longis rhachique parce adpresso-pilosiusculis. Calyx longus albedo-subsericeus, limbo arcte inflexo diu clauso. Glandula exigua. Stylus vix exsertus, capillaris, stigmatate e basi turbinata acuto. (v. s. in herb. Shuttl.)

159. *G. TRILOBA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 74), ramis virgatis tosis, foliis subpollicaribus rigidis semitridis margine acute plano-convexis penninerviis glabris subtus latiuscule marginatis puberulis, laciniis divaricatis subæqualibus lanceolato-linearibus indivisis, racemis terminalibus brevibus sessilibus nutantibus caulis. ♀ In Novâ-Holl. occid. interiore (Drum. coll. 6, n. 187!). stricti, ramulis semipatentibus gracilibus, sordide flavescens-patentia, subsessilia, 1½-2½ poll. longa, lobis parti petiolari subsæqualibus longis, 1½-2 lin. latis supra prominulo-venosis attenuato-mucronulatis cicatrice obtusa haud dilatata, axillis gemmam ovato-globosam persquammatam albedo-lanatam foventibus. Racemi ramulos breves 1-2-pollicares, multiflori. Pedicelli fructiferi (sive et. Kippist in litt.) vel breviores, recurvi, folliculo ventricosus-ovato dense obtuseque terviter stipitato glabro, seminibus plano-convexis lævibus angustissimis. Flore nobis ignoto, speciem propter similitudinem quamdam cum huc retulimus, sed propter stylum (sive Kipp.) breve strumosum Manglesiis adscienda foret. (v. s. in herb. Shuttl.)

### § 3. *Latilobæ. — Foliis inciso-dentatis vel laciniatis lobis planis vel margine refractis recurvisve.*

160. *G. RAMOSISSIMA*, foliis rigidis subpollicaribus trifido-bipinnatis eveniis glabriusculis nitidis subtus ramulisque fulvo-tomentosis, pinnis 1-3-jugis lineari-oblongis 1-nerviis marginatis apice 2-3-4 acutis margine refractis, racemis terminalibus brevibus recurvis densis calyce incurvo ovarioque subsessilibus sericeis, stylo glabro, stigma basi marginato, folliculo falcato-ovato lævi tomentoso striato. ♀ In Port-Jackson (Caley! Baxter!), Bathurst, Cuseegang River et Li

H. B. 35 2011). *Anadenia Caleyi* R. Brown! suppl. p. 16. Diffusa? ramosissime foliosa. Folia patula, ambitu late ovalia, 1-2 poll. longa, nunc trifida, apice 2-3-fidis, nunc bipinnatifida, laciniis 2-3 lin. latis decurrenti-concavis 2-3-jugis cum impari trifidis vel inferioribus terminalique saepius pin-3-fidis, lacinulis triangulari-lanceolatis attenuato-spinoscentibus margine rmi acute refractis. Racemi 1-1½-pollicares, subsessiles, fulvo-tomentosi. ix 2 lin. longus, pistillum subaequans, limbo globoso incurvo demum recto. la hypogyna obsoleta. Folliculi 4-5 lin. longi, ventricosi, stylo brevi rosmen oblongum, plano-convexum, apterum, laeve. (v. s. in herb. Brown., DC.)

TRIFIDA (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 553'), foliis sessilibus supra eveniis s glabris subtus recurvo-marginatis sericeis, infimis digitalibus oblongo-bus inciso-dentatis pinnatifidisve 4-nerviis, superioribus subpollicaribus s trilobis triplinerviis lobis integris vel tridentatis spinoscentibus, racemis bus folium subaequantibus densifloris glabris, pedicellis flore longioribus, stipitato calycem 4-sepalum superante, stigmatē brevi basi marginato, o ovali subgranulato. ♂ In terrā Leeuwin (R. Brown!), prope sinum Regis (Preiss. n. 701!). *Anadenia trifida* R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 167, p. 375, suppl. p. 16. Frutex bipedalis, caule erecto stricto parce ramoso mox glabro. Folia rigida, infima 1-3 poll. longa, 3-4 lin. lata, superiora l. longa, apice 5-7 lin. lata, subtus albido- vel fulvo-sericea. Calyx 2 lin. rectus glaber. Glandula hypogyna nulla. Pedicelli fructiferi 5 lin. longi. li cernui, tumidi, glabri, fere laeves, stylo diu caudati. (v. s. in herb. , etc.)

PULCHELLA (Meisn. l. c. p. 553'), foliis subsessilibus pollicaribus pinnati-junioribus ramisque hirsutis, rhachi strictā angustissimā, lobis 3-7-jugis bus cuneato-obovatis pinnatim 3-5-fidis vel passim integris margine recurva punctato-asperulis, dentibus spinoscentibus, racemis axillaribus termi-sue folio brevioribus densifloris glaberrimis, pedicellis flore subbreviori-lyce 4-sepalo pistillum stipitatum apice sigmoideo-incrassatum aequante, te brevi acuto, folliculo viscido. ♂ Circa sinum Regis Georgii (R. Brown! n. 1 Preiss. n. 700!), in jugo Darling's Range (Gilbert!). *Anadenia pulchella* wn! in Linn. Trans. 10, p. 167, prodr. p. 374. Habitus praecedentis. Folia v. 1-2-pollicaria, rhachi semitereti ½ lin. latā, segmentis oppositis 3-7 lin. 3-5 lin. latis, infimis multo minoribus obliquis deflexis. Racemi vix pollicar-ificiflori, interdum basi ramosi, pedicellis 1½ lin. longis. Calyx albus (Preiss.), sepalis liberis angustis laminā leviter dilatato-concavā. Glandula hypo-minutissima. Stylus inferne capillaris glaber bis inflexus, extremitate lente paulo incrassatā subtomentosā. Folliculus ovatus, 3-4 lin. longus, sus, stylo diu caudatus. (v. s. in herb. Brown., DC. etc.)

TENUIFLORA (Meisn. l. c. p. 554'), foliis petiolatis pollicaribus tripartitis fidisve nervosis scabriusculis junioribus ramulisque pubescentibus, seg-cuneatis 3-lobis vel pinnatim 5-fidis, laciniis indivisis vel apice spinoso-atis, vel 3-mucronatis, racemis terminalibus axillaribusque simplicibus epe longioribus glabriusculis, pistillo stipitato calycem 4-sepalum supe-stylo puberulo apice incrassato demum recto, stigmatē subulato-conico, o ventricoso subcompresso marginato. ♂ In coloniā Swan River (Drumm. Preiss. n. 702, 703, 704!). *Anadenia tenuiflora* Lindl.! Swan River, p. 31. Folia 1-2½ poll., segmenta 2-3-juga usque ad 1½ poll. longa, 3-8 lin. lata. enti simillima, sed racemi paulo longiores et laxiores, calyx dimidio major e puberulus, stigma tenuius. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

FLEXUOSA (Meisn. l. c. p. 553', in notā), glaberrima, foliis petiolatis bipin-s laevibus, rhachi flexuosā angustā, segmentis 4-6-jugis alternis retroversis im 5-7-lobis planis subeveniis marginatis, lobis triangulari oblongis spi-tibus, racemis axillaribus terminalibusque pedunculatis densifloris, pedi-alycem 4-partitum subaequantibus, pistillo stipitato exserto, stigmatē brevi e-conico. ♂ In coloniā Swan River (Drumm. coll. 4, n. 613!). *Anadenia* a Lindl.! Swan Riv. p. 31, n. 142. Rami apice compressi. Folia rigidula, uca, 4-6 poll. longa, rhachi obtusangulo-flexuosā, nunc alatā, 1-2 lin. latā, emitereti supra canaliculatā, segmentis 1-1½ poll., lacinulis 2-5 lin. longis,

- 2-3 lin. latis. Pedunculi 1½-2-pollicares supra medium floriferi, inter pauciramosi, racemis cylindricis, pedicellis 2 lin. longis. (v. s. in herb. Shuttl.)
165. *G. RUDIS* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 73), foliis rigidis subbipice cuneato-spathulatis apice 3-fidis passimque integerrimis penninerviis cu voso-marginatis punctato-scabris supra lævibus, junioribus ramisque pilosis, lobis oblongo-triangularibus spinescentibus, racemis terminalibus culatis cylindricis, pedicellis calycem rectum puberulum æquantibus subsessili hirsuto, stylo glabro apice clavato, stigmatē brevi conico, foli cido-pubescente. 3 In Novâ-Holl. occid. inter flum. Moore et 1 (Drumm. coll. 6, n. 180!). Caulis 1-2 pedalis, erectus, gracilis, a basi rax dense foliosus, ramis apice subaphyllis remote bracteatis, bracteis foli libus subadpressis 3-8 lin. longis ovali-lanceolatis mucronatis scabris 4-lete 3-nerviis. Folia erecta, 1½-2 poll. longa, apice 5-8 lin. basi 1 lin. h passim indivisa lanceolata, plerumque apice 3-loba, lobis 2-5 lin. longi latis mucronatis, intermedio passim 3-dentato, sinubus acutangulis 1-2-pollicares erecti, basiflori, interdum ramosi, pedicellis 1½ lin. longis: hispidulis. Glandula hypogyna nulla. (v. s. in herb. Shuttl.)
166. *G. MONTICOLA* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 250), foliis rigidis subbipice elliptico-oblongis sinuato-dentatis nervosis basi cuneatâ integris supi subtus ramulisque subsericeo-canescenscentibus, dentibus spinescentibus axillaribus terminalibusque folio sub brevioribus glaberrimis, bracteis pedicellis calycem incurvum pistillo stipitato glabro breviter supera æquantibus, stylo apice vix dilatato, stigmatē brevi basi marginato. 3 Swan River (Drumm. coll. 1! Preiss, n. 696!). *Anadenia Aquifolium* Lin Riv. p. 31, n. 145. *Grevillea Aquifolium* Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 551\* (n Frutex bipedalis. Folia 1-2 poll. longa, 8-12 lin. lata, sessilia, dentibus 3-5 mucronatis, sinubus rotundatis. Racemi 1-1½ poll. longi, densi, pæ plerumque recurvi. Calyx 2 lin. longus, subregularis, mox 4-partitus, cum pistillo 3 lin. longo glaber. Glandula hypogyna minuta. Folliculus sus, ovalis, ventricosus, 4-5 lin. longus, muticus obsolete verruculosus herb. Lindl., etc.)
167. *G. SYNAPHEÆ* (R. Brown! suppl. p. 23), ramis gracilibus angulatis puberulis, foliis rigidis subglaucis longe attenuato-subpetiolatis digitaliatis trifidisve submarginatis supra lævibus glabris subeveniis, sul pilosiusculis, lobis divaricatis oblongis 3-fidis passim indivisis mucrona vis, racemis axillaribus terminalibusque densifloris, rachi puberula exduci, calyce incurvo pistilloque vix longiore stipitato glabris, stigm nali parvo conico-capitato. 3 In coloniâ Swan River (Fraser! Drumm. 2, n. 313! Preiss, n. 694! et ex parte 702!). — Meisn. in pl. Preiss. 1 *Anadenia gracilis* Lindl! Swan Riv. p. 31, n. 144. Suffrutex 1-2-pæ foliosus. Folia 2-4 poll. longa, semitripartita vel inferiora pinnatim 3- parte petiolari laminam æquante cuneato-lineari apice 1½-2½ lin. lata h attenuatâ, segmentis 1-1½ poll. longis 2-3 lin. latis vix cuneatis apice 1 in lobos 2-3 divaricatos 3-7 lin. longos attenuato-spinescentes divis cylindrici, 1-2-pollicares, breve pedunculati, basi interdum ramosi recurvi, pedicellis 1 lin. longis. Calyx albus 2 lin. longus, mox 4-parti dula hypogyna nulla. (v. s. in herb. Lindl., Shuttl., etc.)
- β. *latiloba* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 250), foliis trilobis, lobis dilatatis, i productiore spinoso-3-dentato vel 3-fido, lateralibus plerumque int sinubus rotundatis vel rarius acutis (Drumm. coll. 2, n. 313!). Fol 2½-4 poll. longa, 1½-2 poll. lata, cuneato-attenuata, apice vel ad medi trifida. (v. s. comm. ab am. Shuttl. et Lemann.)
168. *G. QUERCIFOLIA* (R. Brown! suppl. p. 23), ramulis gracilibus angul rulis, foliis rigidulis digitalibus oblongis basi cuneato-attenuatis pinn sinuato-dentatis marginatis nervosis glaberrimis, lobis mucronatis in passim apice 2-3-dentatis, racemis terminalibus axillaribusque pedunc superantibus cylindricis, bracteis ovatis ciliatis tardius deciduis, calyc glabro intus barbello pistillum stipitatum glabrum subæquante, stig que laterali planiusculo, folliculo echinulato-rugosissimo. 3 In coloniâ 3



(Drumm. coll. 4, n. 619! Preiss, n. 693! Gilbert!).—Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 554'.  
*G. brachyantha* Lindl. Swan Riv. p. 34, n. 180. Habitus præcedentis. Folia tenuiora, 2-6 poll. longa, parte petiolarî breviorè  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longa, lobis utrinque sæpe 7-9. Spicæ 4-4 $\frac{1}{2}$ -pollicares, plerumque erectæ, pedunculo 4-3 poll. longo, bracteis membranaceis 2 lin. longis striatis albo-ciliatis, rhachi pedicellisque florem æquantibus puberulis. Calyx lilacino-roseus (Preiss), 2 lin. longus. Stylus tenuis, brevis, stigmatè disciformi demum antice convexo. Folliculus ovatus, styli basi rostratus cum stipite brevi crasso fere pollicaris dense cristato-rugulosus. Species, quamvis stigmatè a sectionis caractere discrepans et inflorescentiâ *G. bracteosæ* (supra, n. 64) valde similis, propter glandulæ hypogynæ defectum et evidentem cum præcedentibus affinitatem huc referenda nobis videbatur. (v. s. in herb. Brown., Lindl., etc.)

Subgenus III. MANGLESIA. — Genus *Manglesia* Endl. gen. suppl. p. 1379, n. 2142/4. Meisn. gen. 2, p. 245 (non Lindl.).

Calyx parvus, regularis, rectus, glaber, demum 4-partitus, limbo ante expansionem globoso. Glandula hypogyna minuta, antica, semiannularis. Pistillum stipitatum, glaberrimum; stylus strumosus (cfr. tamen *G. acrobotrya*) ovario parum longior et vix tenuior, basi constrictus vel attenuatus, stigmatè terminali acute conico vix longior, demum deciduus. Folliculus ovoideus, turgidus, sæpius tuberculatus vel echinulatus, pericarpio tenui vix lignoso. — Frutices Novæ-Hollandiæ austro-occidentalis, foliis trifido-lacinatis planis vel subulatis, racemis vel corymbis axillaribus basifloris simplicibus vel ramosis, pedicellis geminis filiformibus elongatis, bracteis fugacissimis. — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 548.

169. *G. ACROBOTRYA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 74), ramis incano-tomentosis, floralibus elongatis apice aphyllis, foliis cuneato-obovatis penninerviis subtus subsericeo-incanis margine arcte revolutis apice inciso-5-7-dentatis summis diminutis trifidis, dentibus pungenti-mucronatis, racemis terminalibus breve ramosis sparse foliosis, stylo crassiusculo haud strumoso. ♂ In Novâ-Holl. occid. interiore, inter flum. Moore et Murchison (Drumm. coll. 6, n. 485). Rami virgati, teretes, florales elongati graciles recti apice fere aphylli. Folia subsessilia, rigida, 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 8-11 lin. lata, basi angustata, bis triplinervia, dentibus triangularibus 1-2 lin. longis nigro-mucronatis. Racemi axillares breves, folio parvo trifido fulti, approximati, quasi spicam 4-5-pollicarem componentes. Pedicelli capillares calyce dimidio longiores. Pistillum glaberrimum, stipite capillari, stylo crassiusculo recto (nec strumoso) basi vix attenuato, stigmatè cylindraceo-conico obtuso. Folliculus ignotus. Species stylo a *Manglesiis* veris recedens et potius ad *Conogyne* accedens, reliquis notis vero omnino huc spectans. (v. s. in herb. Shuttl.)

170. *G. GLABRATA* (Meisn. l. c. 1, p. 549, 2, p. 255), glaberrima, foliis cuneatis attenuato-petiolaribus planis triplinerviis semitridis, lobis indivisis vel 2-3-fidis mucronato-pungentibus, racemis pedunculatis simplicibus vel basi ramosis, styli parte strumosa stricturâ brevissimâ ab ovario distinctâ. ♂ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 621! Preiss, n. 695). *Manglesia glabrata* Lindl. Swan Riv. p. 37, n. 483. *M. cuneata* Endl. nov. stirp. decad. 4, p. 25, adnot. *Anadenia Manglesi* Grath. in Hook. ic. t. 337. *Grevillea Manglesi* hort. Frutex 6-pedalis, erectus. Folia 4-2-pollicaria nervulo marginali vel intramarginali cincta. Flores albi. Folliculus dense echinulato-tuberculatus vel angulosus, in pedicello subpollicari deflexo ascendens. (v. s. in herb. Lindl., etc., et v. v. c.)

171. *G. ORNITHOPODA* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 256'), glaberrima, foliis cuneiformibus longe attenuato-subpetiolaribus planis triplinerviis apice trifidis, lobis subæquilongis anguste lanceolatis integerrimis attenuato-spinoscentibus lateralibus recurvo-subfalcatis, racemis axillaribus pedunculatis basi ramosis, stylo supra strumoso infra filiformi. ♂ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 314!). Folia 2 $\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$  poll. longa, ad divisionem 5-6 lin. lata, passim indivisa spatulato-linearibus, obsolete nervoso-marginata, lobis parte petiolaribus multo brevioribus 6-10 lin. longis basi 4 $\frac{1}{2}$  lin. latis. Racemi folio breviores. Cætera, excepto stylo, *G. glabrata*. (v. s. in herb. Shuttl. et Lemann.)

172. *G. VESTITA* (Meisn. l. c. 1, p. 548, 2, p. 255), foliis cuneatis apice trifidis passim indivisis ovalibus pungenti-mucronatis triplinerviis ramisque tomentoso-villo-

siusculis supra glabrescentibus, corymbis subsessilibus simplicibus vel basi  
sis, rhachi pubescente, stylo infra strumam brevissime constricto.  $\text{♂}$  In c  
Swan River.

**a. dilatata** (Meisn. l. c.), foliis sessilibus, lobis brevibus triangularibus vel  
oblongis (Drumm. coll. 4, n. 620! Preiss, n. 721! 722!). *Manglesia vestita*  
nov. stirp. decad. 4, p. 26, n. 32'. Frutex 2-9-pedalis, ramis sæpe etc  
virgatis corymboso- vel fastigiato-ramosis. Folia sæpius 4-4 $\frac{1}{2}$  poll.  
apice 4-8 lin. lata. Flores albi, suavolentes. Folliculus *G. glabratae*. (v. c.)

**β. angustata** (Meisn. l. c. p. 549), foliis attenuato-petiolatis demum glabris  
lobis dimidiam laminam æquantibus longioribusve lineari-oblongis ( $\text{♂}$   
coll. 4. n. 622). Lobi indivisi, 4-4 $\frac{1}{2}$  lin. lati. *Manglesia Lawrenceana* h  
s. et v. c.)

**γ. subternata** (Meisn. l. c. p. 255), foliis ultra medium trifidis, lobis æ  
tentibus, lateralibus sæpius 2-3-fidis intermedio brevioribus, l  
attenuato-acutis basi que petioliformi subcuneatâ anguste linearibus ( $\text{♂}$   
coll. 2, n. 323). Sequenti valde accedens. (v. s.)

173. *G. TRIDENTIFERA* (Meisn. l. c. 1, p. 549, in notâ), foliis subpollicaribus  
titis, lobis divaricatis lineari-subulatis pungentibus utrinque bisulcis vel  
planis indivisis passimque 2-3-fidis petiolo multo longioribus, corymbis sæ  
folio brevioribus simplicibus.  $\text{♂}$  In coloniâ Swan River. A præcedente vi  
distincta.

**a. glaberrima** (Meisn. l. c.), omnibus partibus glabris. — *Manglesia tride*  
Endl. nov. stirp. dec. 4, p. 25, n. 34.

**β. pubescens** (Meisn. l. c.), ramis petiolisque dense cano-villosis, c  
rhachi foliisque junioribus pilosiusculis (Drumm. coll. 4, n. 623! in  
Shuttl.)

174. *G. ERINACEA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 74), ramis incano-tome  
foliis confertis rigidissimis pollicaribus teretibus biternatis pungentibus  
laciniiis semipatentibus subtus bisulcis, racemis folia subæquantibus sub  
cibus, rhachi subsericeo-canâ, calyce adpresse pilosiusculo, folliculo ven  
levi.  $\text{♂}$  In Novâ-Holl. occident. inferiore (Drumm. coll. 6, n. 186!). Facies *G. c*  
foliâ et *Hakea erinaceæ*, lissocarpæ et teretifoliæ. Rami virgati, ramul  
fertis brevibus dense foliosis, junioribus sericeis. Folia subulata, obtuse  
circ. pollicaria, juniora adpressa pilosula, petiolo 2-3 lin. longo segmenta  
vel breviora, lacinulis 3-5 lin. longis,  $\frac{1}{2}$  lin. crassis attenuato-mucronatis h  
vel intermediâ 2-3-fidâ. Racemi axillares et terminales, simplices vel basi  
brevis aucti, sessiles, densiflori. Calyx 4 $\frac{1}{2}$  lin. longus. Glandula hypogyna æ  
brevissima. Stylus infra apicem incrassatum angustatus, deciduus, ovar  
tem 4 lin. longum æquans, stigmatibus conico brevi. Pedicelli fructiferi cir  
longi, tenues, glabri, recurvi. Folliculus cernuus, 4 lin. longus. (v. s. i  
Shuttl.)

175. *G. BITERNATA* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 549\*, 2, p. 256), ramis cano-  
tosis, foliis rigidulis lineari-subulatis bipollicaribus lævibus glabris bit  
laciniiis divaricatis petiolo longioribus mucronatis subtus bisulcis, racemi  
libus folio brevioribus erectis, rhachi tomentosâ, pedicellis calyce glabro  
ribus glabris, stylo crassiusculo stigmatibus brevibus, folliculo verrucos  
subsaccato.  $\text{♂}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 624! 2, n. 343  
Facies *G. anethifoliæ* et triternatæ. Foliorum lacinie 8-18 lin. longæ,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  l  
supra planæ vel convexæ. Pedicelli fructiferi 6-8 lin. longi, recurvo-p  
Glandula hypogyna parvula antica. (v. s. in herb. Shuttl. et Lemann.)

176. *G. PANICULATA* (Meisn. l. c. p. 550'), ramulis glabris, foliis rigidulis  
libus angulato-filiformibus pungentibus lævibus glabris 3-fidis, laciniiis e  
divaricatis rectis 2-3-fidis indivisisque utrinque bisulcis, racemis ramos  
brevioribus glaberrimis, pedicellis capillaribus flore multo longioribus, s  
acuto, folliculo ventricosissimo echinulato-rugoso.  $\text{♂}$  In coloniâ Swan River (n.  
705! 717 a!). Frutex 7-pedalis, ramis gracilibus teretibus pruinosis, l  
foliisque adpresse puberulis. Foliorum lacinie 4-8-pollicares, petiolo loc  
viz  $\frac{1}{2}$  lin. crasse, nervo utrinque prominulo marginibusque arcte refract

cato-tetragona. Racemi axillares et ramulos brevissimos terminantes, 1-1½ poll. longi, basi 2-3-ramosi vel rarius simplices, pedicellis 4-6 lin. longi. Glandula hypogyna minuta antica. Folliculus cernuus, 3 lin. longus, rugis cristulisve brevibus acutis dense echinulatus. (v. s.)

*Species obscuræ et indescriptæ.*

- G. STYLOSA (Knight et Salisb. Prot., fide Loudon encycl. ed. 1, p. 84, n. 4415), foliis lanceolatis subtus pubescentibus, stylo prælongo compresso dorso piloso.—Forsan eadem ac G. Seymouriæ Sweet, supra, n. 17.  
 G. BERBERIFOLIA (Colvill., Sweet), ex Steudel nomencl. ed. 2, 1, p. 705.  
 G. FLINDERSII (Cunningh.), ex Steud. l. c.  
 G. INDUTA (Ferd. Müller first general report, p. 17).  
 G. MUCRONIFOLIA (Cunningh.)  
 G. PODALYRIÆFOLIA (Colvill., Sweet), ex Steudel l. c. — An G. mucronulata R. Br.?  
 G. PODOCARPIFOLIA (Sweet), ex Steud. l. c.  
 G. TRIFURCATA (Colvill., Sweet), ex Steud. l. c. — An Hakea trifurcata?

*Species exclusæ.*

- G. LOREA R. Br. (olim) = Hakea lorea R. Br.  
 G. PYRIFORMIS hort. = Xylomelum pyriforme Sm.  
 G. SILAIFOLIA Don = Lomatia silaifolia R. Br.  
 G. TRISECTA Ferd. Müll. = Hakea purpurea Hook.

XXX. HAKEA Schrad. sert. Hannov. p. 27, t. 17, Cav. ic. 6, p. 24, t. 533-535, R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 178, prodr. fl. Nov.-Holl. p. 381, suppl. p. 25, Endl. gen. p. 344, n. 2144, suppl. IV, 2, p. 85, Meisn.-gen. p. 332 (245). — Conchium Smith in Linn. Trans. 4, p. 215, Gærtn. fil. fr. 3, p. 217, t. 219. — Embothrii sp. Andr. Bot. repos. t. 215. — Banksiæ sp. Smith Gærtn. fr. 4, p. 224, t. 47, f. 2. — Lambertia sp. Gærtn. fl. fr. 3, p. 216, t. 217.

Flores hermaphroditi, racemosi vel fasciculati. Calyx (Grevilleæ) irregularis, 4-fidus, unilabiatus vel 4-sepalus deciduus, sepalis linearibus vel spatulatis apice concavo antheriferis. Antheræ sessiles, ovatae vel oblongæ, breve apiculatae vel muticae. Glandula hypogyna dimidiata, antica, raro biloba. Ovarium stipitatum, 1-loculare, 2-ovulatum. Stylus filiformis, adscendens, deciduus. Stigma terminale vel obliquum planum vel conicum. Folliculus ovatus ventricosus vel gibbus vel oblongus, rarius globosus, lævis vel tuberculatus cristatusve, excentrice 1-locularis, 2-spermus, bivalvis, valvis trasse lignosis corticatis prope apicem cornutis (calcaratis) vel muticis. Semina compressa, tenere membranaceo-alata, nucleo plano-convexo dorso lævi vel rugoso-cristato vel tuberculoso vel echinato aut undique alâ subæquali cincto aut margine uno vel utroque basi que aptero, alâ terminali plerumque nucleo majore, basilari parvâ vel nullâ. — Frutices vel arbusculæ Australasiæ, rigidæ, foliis sparsis coriaceis sæpe glaucis teretibus planisve integerrimis vel lecinatis dentatisve sæpe in eadem specie variantibus vel biformibus, stomatibus amphigenis, fasciculis racemisve plerumque axillaribus, gemmis floriferis globosis ovatisve sessilibus squamis scariosis ovatis imbricatis deciduis involucreis, pedicellis geminatis 1-bracteatis sæpe coloratis, floribus parvis ibis vel ochroleucis, raro majusculis rubris.

§ 1. *Folia omnia tereti-filiformia, rarissime passim subcomp plana vel semiplana (cfr. H. bifrons, sulcata, microcarpa) et juvenilis trifida (cfr. H. Preissii).*

a. *Capsulæ ecalcaratæ (cfr. H. Milligani). Folia teretia nec striata nec angulata.*

- 1? H. LOREA (R. Brown suppl. p. 25), ramulis glabriusculis, foliis sesqui pendulis subexsulcis apice hinc striâ depressâ obsoletâ notatis, cicatrici vascularibus ternis medio a lateralibus remoto basi approximato, racem formibus erectis flore cum pedunculo multoties longioribus, involu pedunculis calycibusque patenti-tomentosis, stigmatibus 4-gono truncato dato, capsulâ..... § In Novâ-Holl. orientali tropicâ, ad sinum Shoal (R. Brown) et subtropicâ interiore (Sturt, fide R. Br., Mitchell! 29) fide herb. Lindl., Leichardt tagch. p. 20). *Grevillea lorea* R. Brown Trans. 10, p. 477, prodr. p. 380, append. Sturt exped. centr. Austr. p. 18-24 ped. alta, foliis 1½-2 ped. longis pendulis (Leichardt l. c.) Species adhuc incognitum quoad genus dubia, ab ipso cel. auctore tamen hu propter ovula alâ nucleum superante terminata. (v. s. in herb. Lindl., &
2. H. CUNNINGHAMII (R. Brown suppl. p. 26), ramulis incano-toment pedalis pendulis exsulcis apice sphacelato-attenuatis, cicatricibus pun laribus ternis medio lateralibus approximato a basi remoto, racemis et luco nullo, capsulis compressis intus levibus. § In orâ septentrionali-circa sinum Bay of Rest (A. Cunn.). *H. longifolia* A. Cunningham. mss.
3. H. FRASERI (R. Brown suppl. p. 26), ramulis glabris, foliis elongat exsulcis glaberrimis, cicatricibus punctis vascularibus ternis medio cernis subcorymbosis flore cum pedunculo 2-3-plo longioribus, involu calyce pedunculisque pilis adpressis sericeis, capsulâ..... § In orâ orier flum. Hastings et Appsey (Fraser!). Frutex elatus, ramis teretibus gl subtomentosis. Folia 6-8 poll. longa, ½ lin. crassa, sphacelato-acuta, basi attenuata. Racemi in summis axillis approximati, subsessiles, nul pollicares. Calyx pedicellum æquans, 3 lin. longus, flavus, adpresso ser rulus. (v. s. in herb. Lindl.)
4. H. PLATYSPERMA (Hook. ic. t. 433), foliis crassis elongatis strictis p exsulcis glabris basi attenuatis, fasciulis axillaribus paucifloris, ca adpresso puberulo pistillo glabro brevissime stipitato dimidio supra compresso-globosâ magnâ crassissimâ muticâ breviusculâ, valvis ir lacunosis, seminibus orbicularibus alâ latâ undique cinctis nucleo com hinc levi inde cristis fibrillisque membranaceis lacris mollior echit coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 329! 4, n. 287! Preiss, n. 551!) in pl. Preiss. 1, p. 555, 2, p. 259. Frutex? ramis validis apice subsertis albidis. Folia 2 poll. longa, 4-4½ lin. crassa, mucrone recto. l nullum? Flores 5-6 lin. longi. Capsula 4-4½-pollicaris. Semina nigri 4-5 lin. latâ undique æquali tenerimâ. (v. s.)
5. H. RECURVA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 207), glaberrima, rar strictis, foliis elongatis crassis mucronatis exsulcis patentissimis de-flexis arcuatis basi haud attenuatis, involucri axillaribus brevissime pu racemis brevissimis pedicellis flore longioribus, pistillo sessili calyceen stigmatibus brevi conico basi marginato, capsulâ..... § In coloniâ Swan Riv coll. 4, n. 288!). Rami longe simplices, validi. Folia 2½-5 poll. longi crassa, mucrone recto nigro 4-4½ lin. longo acutata, pungentia, pler doflexa. Involucrum pedunculo 4 lin. longo stipitatum, ovoideum, m squamis latis rotundatis arcu adpressis glabris. Racemi multiflori, rh pedicellis 5-6 lin. longis glabris. Calyx inflexus, 2½ lin. longus, gla constrictus. Glandula hypogyna majuscula. Stylus 4 lin. longus. Ovario ullo calcarum indicio. Racemi summi (constanter?) approximati et qu tulum terminale congesti, insignes bracteis 6-8 lin. longis subdiaphan naceis fulvis medio sericeis in unguem 4-5 lin. longum, 4 lin. latum Foliis *H. platysperma* simillima, floribus vero certe distincta. (v. Shuttl.)



6. *H. VIRGATA* (R. Brown suppl. p. 26), foliis exsulcis minutissime pubescentibus, mucrone recto sphacelato attenuato, racemis axillaribus abbreviatis, rhachi ramulisque tomentosis incanis, capsulâ ealcaratâ..... 3 In orâ orientali N.-Hollandiæ, circa flum. Lachlan (Cunning.).
7. *H. LONGICUSPIS* (Hooker! in Mitchell exped. trop. Austr. 1848, p. 397), ramulis gracilibus glabris, junioribus pedunculisque sericeis, foliis patulis subdigitalibus exsulcis glabris mucrone recto longiusculo pungentibus basi attenuatis haud decurrentibus, racemis axillaribus pedunculatis subpollicaribus, pedicellis calycibusque subæquilongis glabris, capsulâ ovato-oblongâ compressâ utrinque attenuatâ lævi, seminis nucleo obovato rugoso margine basi que aptero, alâ terminali acutâ ipso parum longiore. 3 Prope montem Riddell, inter flum. Maal et Gwydir, Novæ-Holl. orient. subtropicæ (Mitchell exped. 1846, n. 449 et 478!). Rami teretes, fusi, epidermide albidâ deciduâ, novelli cum foliis pedunculisque pube minutâ adpressâ rufo-sericeî. Folia 2- rarius 3-4 poll. longa,  $\frac{3}{4}$ - $\frac{1}{2}$  lin. crassa, in mucrone acutissimum 4 lin. longum fuscum vel nigrum attenuatâ, insertionis cicatrice obtusâ deorsum haud productâ. Pedunculi erecti, tenues, 6-12 lin. longi, interdum folia 1- vel 2 gerentes, supra medium dense multiflori, pedicellis filiformibus circ. 3 lin. longis, Capsula pollicaris, 5-6 lin. lata, subobliqua, breve acuminatâ, ealcaratâ, cinerea. Seminis ala 7 lin. longa, 4 lin. lata, nucleo 4-5 lin. longo apice rotundatâ. Affinis *H. virgatæ*, sed pluribus notis recedens. (v. s. in herb. Lindl.)
8. *H. EPIGLOTTIS* (Labill.! Nov.-Holl. 4, p. 30, t. 40), foliis adscendenti-erectis subdigitalibus mucronulatis exsulcis basi attenuatis ramisque glabris, fasciulis axillaribus, pedicellis calycibusque iisdem longioribus adpresse sericeis, capsulâ mediocri refractâ semilunari compressâ lævi acumine carinatâ incurvo hamatâ, seminis nucleo oblique obovato læviusculo margine basi que aptero, alâ terminali obovatâ obtusâ ipso majore. 3 In ins. Diemen (Labill.), circa Marlboro' et New-Norfolk (Gunn, n. 1235! 729!).—R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 179, prodr. p. 382, Roem. et Schult. syst. 3, p. 418. Conchium epiglottis Willd. enum. 4, p. 141. *C. teretifolium* Gaertn. fil. fr. 3, p. 217, t. 219. Rami dense foliosi, fusi, juniores puberuli. Folia basi incurva, dein recta vel leviter arcuata, 2 rarius 3 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. crassa, apice subito in acumen breve contracto, mucronulo minuto nigro sæpe deciduo. Fasciculi plerumque pauciflori, pedicellis 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longis calyce dimidio brevioribus, tomento brevi denso albedo-sericeo. Stylus calyce parum longior. Capsula deflexa, 6-9 lin. longa, 3-4 lin. lata, subnitida, acumine 1-1 $\frac{1}{2}$  longo inflexo sæpius stylo toto caudato, pedicello brevi crasso. Seminis ala 2 $\frac{1}{2}$  lin. longa, 2 lin. lata. (v. s. in herb. DC., etc.)
- 9? *H. MILLIGANI* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 207), ramulis tomentellis, foliis patulo-adscendentibus digitalibus exsulcis pungenti-apiculatis basi subattenuatis glabris, fasciulis axillaribus, pedicellis calycibusque subæquilongis sericeis, capsulâ refractâ semilunari subcompressâ lævi acumine carinatâ hamatâ, semine semilunari, nucleo lævi basi attenuato aptero, alâ terminali æquilongâ oblongâ acutâ ipso latiore. 3 In ins. Diemen occidentali, circa Macquarie Harbour (Milligan, n. 737!). A simillimâ præcedente differt, præter notas jam indicatas, foliis mitius confertis, basi semipatentibus, 3-4 poll. longis, paulo crassioribus, mucrone conspicuo persistente; pedicellis 3 lin. longis, tomento minus adpresso, calyce paulo majore; capsulæ acumine longiore, crassiore, seminis nucleo vix 4 lin. longo basi tenui, alâ angustiore 1 $\frac{1}{2}$  lin. latâ, sed longiore (3 lin. longâ) et acutâ. Capsula forsân breve bicalcaratâ? in specim. nostr. apice mutilata. (v. s. in herb. Soc. linn. Lond.)
10. *H. PAMPLINIANA* (Kippist! mss.), ramulis adpresse puberulis, foliis curvatis exsulcis mucrone recto pungentibus adultis glaberrimis basi haud attenuatis, floribus in pulvino axillari sessili fulvo-tomentoso fasciculatis pedicellisque subæquilongis dense sericeis pistillo sessili glabro dimidio brevioribus, stigmatæ oblique conico-convexo margine subundulato, capsulâ..... 3 In Australiâ meridionali, circa Adelaide (Grey!). — Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 115. Folia longitudine variabilia, basi paulo incrassata, juniora dense ferruginea insertionis cicatrice rotundatâ (nec ut in *H. rostratâ* 3-angulari). Flores albi, odore Ireos. Species non satis nota, affinis præcedenti, *H. rostratæ*, obliquæ et strictæ. (Herb. Soc. linn. Lond., comm. a cl. Pamplin., v. s. fragm.)
11. *H. OBLIQUA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 180, prodr. p. 382), ramis tomentosis, foliis teretibus....., calyce sericeo, glandulâ hypogynâ pedicelli apici obliquæ



- adnatâ, capsulâ gibbosâ subnodosâ.....  $\frac{3}{4}$  In terrâ Leeuwin (R. Brown). — Lodd. Bot. cab. t. 1682. Folia ex ic. 2-4-pollicaria, circ. 1 lin. crassa, attenuato-acuta, pungentia; flores subsessiles, albi, circ. 3 lin. longi. Huc referenda nobis videntur specim. ex Adelaide (n. 74) et Drumm. coll. 2, n. 329 et 330, quibus ramuli graciles, subflexuosi, teretes, juniores subsericeo-tomentelli vel incani; folia patentia, 2-2 $\frac{1}{2}$  poll. longa,  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$  lin. crassa, glabra, exsulca, acutato-mucronata, pungentia, basi vix attenuata nec decurrentia; fasciculi axillares subsessiles, multiflori, pedicellis calyceque triplo longiore adpresse sericeo-tomentosis nitentibus, glandulâ semiannulari pedicelli apici obliquo adnatâ nigricante; stigmatibus laterali, orbiculari, umbonato. Capsula non suppetit. Specim. Drumm., n. 329, recedunt foliis crassioribus et calyce minus sericeo, forsân potius ad *H. leucoptera* referenda, quæ absque fructu vix dignoscenda. (v. s. in herb. Shuttlew.)
12. *H. ADNATA* (R. Brown suppl. p. 20), foliis oxsulcis tenellis ramulisque sericeis adultis glabris, mucronulo patente, capsulis gibbis apice compressis, seminibus utrinque alatis, alâ basos nucleo aliquoties brevioribus.  $\frac{3}{4}$  In orâ australi (Banks). Monente ipso cel. auctore nimis affinis *H. obliqua*.
13. *H. BRACHYPTERA* (Moisan. in Hook. Journ. 1852, p. 208), ramulis tenellis diffusis flexuosis apice dense sericeo-tomentellis, foliis patentibus vel adscendentibus tenuibus breve mucronatis glabris, floribus....., capsulâ sessili late ventricoso-ovata obtusâ muticâ compressâ rugosâ supra subgibbâ, seminibus nigri nucleis lobis obovato tuberculato vel echinato, margine inferiore toto anguste alato, alâ terminali late triangulari obtusâ nucleo dimidio brevioribus.  $\frac{3}{4}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 291). Folia pollicaria,  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, in mucronem nigram vix  $\frac{1}{4}$  lin. longum attenuata, juniora cum ramulis argenteo-sericeis, insertionis circiter brevi acutiusculâ. Capsulæ aggregatæ, refractæ, pollicares, 9 lin. latæ, vix parum convexis. Semina atro-fusca vel nigra, nucleo valde compresso 7-8 lin. longo, 5-6 lin. lato, alâ marginali fere 1 lin. latâ, terminali 2-4 lin. longâ latiusculâ. Affinis *H. leucoptera*, sed notis indicatis satis distincta. (v. s. in herb. Shuttlew.)
14. *H. LEUCOPTERA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 180, prodr. p. 322), ramis erectis virgatis subflexuosis, foliis fructu duplo longioribus....., capsulis ovatis infra gibbosis supra compressis, seminibus albo-cinereis.  $\frac{3}{4}$  In terrâ Flindersi orâ australi (R. Brown). *H. leucocephala* Dietr. syn. 4, p. 531 (sphalmato!). Huc forsân spectat planta Drummondii coll. 5, suppl. n. 13, cujus fructus ignotus.
15. *H. ROSTRATA* (Ferd. Müller! in first gen. report, p. 17), ramulis gracilibus apice cinereo-tomentellis, foliis patulis digitalibus mucronato-acutatis exsulcis glabris, fasciculis axillaribus sessilibus, pedicellis tenuibus calyceque sublongiore sericeis, pistillo sessili glabro, capsulâ ovali-oblongâ falcato-incurvâ compressâ rugosâ, rostro compresso lato adscendente acuminatâ, seminibus alâ falcato-oblongâ nucleo duplo longiore secus ejus marginem superiorem anguste decurrente.  $\frac{3}{4}$  In montibus Lofty Range, prope Adelaide, et ad limites austro-occidentales colonie Victoria (F. Müller!). — Meisn. in Linnæa 26, p. 259. Rami teretes. Folia 2 $\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$  poll. longa,  $\frac{1}{4}$  lin. crassa, mucrone recto nigro pungente. Fasciculi 6-10-flori. Calyx 3-4 lin. longus. Pistillum 5 lin. longum, stigmatibus terminali conico-capitato. Capsula crasse lignosa, 14 lin. longa, 8-9 lin. lata, rostro 3 lin. longo, 4 lin. lato acuto? (mutilato). Seminibus alâ 6 lin. longa, 3-4 lin. lata. Affinis *H. obliqua* et *leucoptera*, sed certe distincta. (v. s. comm. a cl. Sonder.)
16. *H. FLEXILIS* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 180, prodr. p. 322), foliis filiformibus parum compressis, capsulâ ellipticâ acutiusculâ medio convexâ leviter.  $\frac{3}{4}$  Circa Port-Phillipp (R. Brown). Huc forsân referenda est planta Drummondii coll. 2, n. 331? cui rami graciles, adscendentes, apice minute puberuli mox glabri, folia semipatula, 10-20 lin. longa,  $\frac{1}{4}$  lin. crassa, exsulca, teretia et passim serratis, levia, glabra, glauca? mucronulo nigro vix pungentia, basi attenuata basi decurrente; fasciculi axillares pauciflori; calyx subsessilis, pube brevi fulvâ demum villosa-tomentosa; stigmatibus nutante, obliquo suborbiculari umbonato. Capsula ignota. *H. flexibilis* Ferd. Müll. in Linnæa 26, p. 359, in deserto ad flum. Murray crescens, propter fructum ignotum dubia, fide specim. in herb. Sonder. verisimiliter speciem distinctam (forsân *H. subsulcata* affinem) sistit: ramulis virgatis subflexuosis glabris, foliis patentissimis recurvisve leviter arcuatis 2-2 $\frac{1}{2}$  poll. longis,  $\frac{1}{4}$  lin. crassis mucronato-acutatis supra 1-sulcis et præterea rugosâ serratis.

gultis glabris, fasciculis dense multifloris glabris, pedicellis capillaribus calyce vix 2 lin. longo brevioribus, pistillo glabro, stigmatе conico.

17. *H. CANDOLLEANA* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 262), ramulis puberulis, foliis semitereti-filiformibus linearibusque immerse 1-nerviis enerviisque glabris, pedicellis axillaribus fasciculatis calycem dense villosiusculum subæquantibus, pistillo subsessili glabro, stigmatе vix exserto sublaterali ovali umbonato. ♂ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 605! Preiss, n. 603!). *H. falcata* β? subuninervis Meisn. l. c. 4, p. 572. Forsan mere var. *H. flexilis*? Cum plantâ Drummondii, n. 331, saltem omnibus notis convenit, exceptis foliis plerisque anguste linearibus (nunquam teretibus) 4½-5 poll. longis, 1 fere 2 lin. latis, margine subincrassatis, supra planis vel concavis subtus plus minus convexis, pedicellis longioribus calyce paulo majore. Capsula ignota. (v. s.)
18. *A. RUGOSA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 179, prodr. p. 384), caule diffuso, foliis pollicaribus fructu parum longioribus exsulcis mucrone recto pungente acutatis glabris, fasciculis multifloris sericeis, pedicellis calycibusque pistillum sessile glabrum subæquantibus, stigmatе terminali conico-umbonato, capsulâ refractâ obovatâ curvatâ utrinque cristatâ rugosâ, acumine subulato lævi ascendente, seminis alâ terminali cuneato-obovatâ in nucleî ipsi brevioris margines haud decurrente. ♂ In orâ australis terrâ Flinders (R. Brown), ad Port-Lincoln, Adelaide et flum. Murray (Ferd. Müller!).—Linnæa 26, p. 360. Ramuli (stirpis Müllerianæ) apice puberuli, mox glabri; folia patula, 10-14 lin. longa, ½ lin. crassa, mox glaberrima, basi vix attenuata haud decurrentia; fasciculi axillares sessiles; calyx 2-2½ lin. longus, adpresse albo-sericeus; capsula 8-9 lin. longa, styli basi 2-3 lin. longa incurvo-rostrata, cristâ oblique transversâ parum prominulâ denticulatâ; semen nigrum, 5 lin. longum, nucleo obovato rugoso, alâ apice dilatâ. (v. s. comm. a cl. Sonder.)
19. *H. SEMIPLANA* (Ferd. Müller! first gen. report, p. 47), glaberrima, ramulis gracilibus, foliis confertis pollicaribus mucronatis basi attenuatis, aliis teretibus basi supra 4-sulcis, aliis compressis anguste linearibus enerviis supra subplanis subtus convexis, capsulâ sessili folia subæquante ovatâ acutiusculâ muticâ basi incrassatâ verrucosâ apice compressâ lævigatâ, seminis alâ ovatâ nucleo paulo majore et secus ejus margines ad basin usque anguste decurrente. ♂ In Novâ-Holl. orient. interiore (Mitchell! exped. 1836), circa Brighton et Victoria, Australiæ Felicis (Ferd. Müller!).—Meisn. in Linnæa 26, p. 359. Frutex pluripedalis, satis strictus, ramulis dense foliosis rubrofuscis, epidermide tenui albidâ deciduâ. Folia 12-16 lin. longa, ½-1½ lin. lata, obtusiuscula cum mucrone brevi recto sphacelato. Flores ignoti. Capsula in apice ramuli lateralis brevis foliosi solitaria, vix pollicaris, verrucis rotundatis lævibus versus apicem evanescentibus. Hujus formam peculiarem (forsan speciem distinctam) cl. Müller in terrâ Gipps Land legit: foliis omnibus teretibus (semiplanis nullis) 10-20 lin. longis, ½-¾ lin. crassis exsulcis, pedicellis axillaribus sessilibus multifloris, pedicellis 1 lin. longis parce adpressopilosiusculis, floribus flavis 2 lin. longis glaberrimis, capsulâ ignotâ. Affinis *H. nodosa* et flexili. (v. s. comm. a cl. Lindl. et Sonder.)
20. *H. NODOSA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 179, prodr. p. 382), foliis erectis subpollicaribus compressiusculis pungentibus exsulcis ramulisque glabris basi angustatâ apiceque decoloribus, pedicellis pubescentibus, calyce glabro, capsulis folio subæqualibus ovatis obtusis apice subcompressis inferne nodoso-gibbosis rugosisque, seminibus atris lævissimis, alâ obovatâ secus nucleum dimidio breviorē triplo angustiorē decurrente. ♂ Circa Port-Phillip (R. Brown), in coloniâ Swan River (Preiss, n. 606! Gilbert! Drumm. coll. 5, n. 412!).—Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 555. Frutex 10-12-pedalis (Preiss). Folia interdum (saltem in specim. Preiss.) omnia teretia, nequaquam compressa. Pedicelli 3 lin. longi. Stigma oblique truncatum. Capsula cum stipite brevissimo crasso pollicaris, subventricosa, mutica. Semina atrofusca. (v. s.)
21. *H. PROPINQA* (A. Cunningh. in Field N. S. Wales, p. 327), ramulis sulcato-angulatis adpresse puberulis vel demum glabris, foliis semipatentibus pollicaribus crassiusculis exsulcis glabris basi attenuatis mucrone brevi recto pungente, pedicellis hirsutis calycem glaberrimum parvulum subæquantibus, stigmatе mutico, capsulâ foliis longiore compresso-subglobosâ gibbâ obtusâ valde tuberculatâ. ♂ In montibus æruleis, prope Port-Jackson (A. Cunn. Sieber! p. 11). *H. pachyphylla*

Sieber! herb. Novæ-Holl. n. 44, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 282\*, R. Brown suppl. p. 26. Folia 4- rarius 4½ poll. longa, ¼ lin. crassa, sub lente elevato-puncticulata, insertionis cicatrice obtuse ovato-triangulari brevi. Pedicelli 4-4½ lin. longi, pube patulâ brevi fulvâ dense villosiusculi. Capsula magnit. juglandis majoris, more fere H. pandanicarpe tuberculata. (v. s. in h. Gunn., etc.)

22. *H. PUGIONIFORMIS* (Cav. Anal. de hist. nat. 4, p. 213\*, ic. 6, p. 24\*, t. 333, foliis patentibus pollicaribus exsulcis pungentibus basi attenuatis ramulisque glabris, calyce cum pedicello ipso brevioris sericeo vel hirsuto, capsulâ ovato-lanceolata rectâ rostrato-acuminatâ infra medium transverse echinato-cristatâ, seminibus nucleis obovato ruguloso margine basique aptero, alâ terminali oblongâ acutiusculâ nucleo haud latiore dimidio longiore. § In N.-Holl. orientali, australi et Tasmanniâ. — R. Brown in Linn. Trans. 40, p. 478, prodr. p. 381, Bot. calc. t. 353, Herb. de l'ann. t. 217, Reichenb. magaz. t. 23. Præter formas sequentes variâ foliis ½-4½ raro 2½ poll. longis, ¼-4 lin. crassis plus minusve patentibus apicem versus sapius paulo incrassatis, subtus interdum obsolete 4-sulcis novellis ramulisque sericeo-tomentosis, insertionis cicatrice obtusâ vix ac ne vix productâ. Involucri ovati squamâ late ovatâ, obtusâ, glabrâ. Pedicelli 1-2 lin. longi. Capsula 7-9 lin. longa, cristis crassiusculis vel tenuioribus.

*a. sericea*, pedicellis calycibusque pube brevâ adpressâ sericeis. — R. Brown l. c. p. 479. — Circa Port-Jackson (Sieber, n. 43! Verreaux! Lhotsky! etc.), in coloniâ Victoriâ et terrâ Gippsland (Ferd. Müller), Tasmanniâ (Stuart!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 417\*. Banksia teretifolia Salisb. prodr. p. 54. Hakea glabra Schrad. sert. Haunov. p. 27, t. 47. H. pugioniformis Cav.! l. c. H. glauca Kn. et Salisb. Prot. p. 106. Conchium longifolium et pugioniforme Smith in Linn. Trans. 40, p. 424\*. C. corniculatum Smith! mss. in herb. Lambertia teretifolia Gaertn. fil. fr. 3, t. 217. Folia raro pollice longiora, sæpe breviora. (v. s. et v. c.)

*β. hirsuta*, pedicellis calycibusque pube brevi laxiusculâ hirsuto-tomentosis. — R. Brown l. c. p. 479. — In Tasmanniâ (R. Brown, Gunn, n. 734! Everett!), circa Victoria (Lathole!). H. parilis Knight et Salisb. Prot. p. 106. Folia perumque pollice longiora, usque ad 2½ poll. longa, tenuiora. (v. s. et v. c.)

23. *H. MITCHELLII* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 208), foliis patulis pollicaribus pungentibus glabris supra 4-sulcis basi haud angustatis, capsulâ subsessilâ ovatâ tumidâ acutâ muticâ levi, seminibus nigris, alâ triangulari-oblongâ acutiusculâ hinc secus nucleum æquilongum decurrente. § In N.-Holl. orientali interiore (Mitchell exped. 1836, n. 208!). Ramuli laxiuscule foliosi, teretes, apice subsulcati puberuli. Folia 6-18 (plerumque 12) lin. longa, ¼ lin. crassa, supra! nec subtus leviter 4-sulca, potius subulato-acutata quam mucronata, insertionis cicatrice haud productâ. Flores ignoti. Pedicelli fructiferi vix 4 lin. longi. Capsula 5-6 lin. longa, 3 lin. lata, fulva, nitida. Seminibus alâ fere 2 lin. longa, basi ¼ lin. lata. (v. s. in herb. Ländl.)

*b. Capsulæ eculcaratæ. Folia teretia striata vel sulcato-angulata.*

24. *H. SUBSULCATA* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 555\*), foliis tenuissimè subatrilincatis sphacelato submucronatis junioribus ramulisque adpresse sericeo-pubescentibus, capsulâ folio multo brevioris ovato-oblongâ brevè acuminatâ basi basi subgibbosâ, semine atro, alâ obovato-oblongâ hinc secus nucleum breviusculum decurrente. § In coloniâ Swan River (Preiss, n. 607! Drum. coll. 5, suppl. 5!). Frutex 7-pedalis, tarde glabrescens. Folia 4-3 poll. longa, ¼ lin. crassa, vix pungentia, lineis longitudinalibus vix prominulis undique dense striata. Flores ignoti. Capsule fasciculatæ, cum stipite pedicelloque brevibus crassis 10-12 lin. longæ, rectæ, subventricosæ. Semina atrofusca, fere H. nodosa, sed paulo minorâ, nucleo valde convexo et parce verruculoso-punctato. (v. s.)

25. *H. LEHMANNIANA* (Meisn. l. c. p. 557\*), ramulis apice puberulis, foliis tenuibus obsolete sulcato-angulatis sphacelato-mucronatis glabris, capsulis sessilibus ventricosè-ovatis brevè acuminatis undique sparse echinato-tuberculosis cristatisque, semine nigro, nucleo hinc convexo ruguloso utrinque alato basi aptero, alâ terminali ovato-triangulari acutiusculâ. § Ad flum. Gordon, distr. Illy, prop. sinum Regis Georgii (Preiss, n. 604! Drum. coll. 3, n. 273!). Frutex 2½ pedalis

ei inferiora interdum 3 poll. longa, sulcis plus minus obsoletis. Capsula eminis ala fuscescens, nucleo vix longior. (v. s.)

**ATA** (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 480, prodr. p. 382, suppl. p. 27), perulis, foliis confertis patulis angulato-filiformibus profunde 5-6-sulcis attenuatis mucronulatis imâ basi dilatatis, infimis quandoque spamis nervosis basi attenuatis, floribus fasciculatis glabris, capsulâ sessuminatâ laevi.  $\frac{3}{4}$  In terrâ Leeuwin (R. Br.) et coloniâ Swan River (Drumm. 99! 5, n. 411! Preiss, n. 608, 609! 733!).—Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 556 \* p. 260. Frutex 2 $\frac{1}{2}$ -7-pedalis. Folia 1-2 $\frac{1}{2}$ -raro 4 $\frac{1}{2}$  poll. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. lata, rata, mucronulo brevi subobliquo. Flores albi, 2 lin. longi. Folliculum non vidimus. (v. s. in herb. Cunningh., etc.)

**ERIANA** (Kippist! in Hook. Journ. 1855, p. 414), glabra, foliis erectis adique subsulcatis basi attenuatis, floribus axillaribus breviter subsperate breve exserto conico, capsulâ breve stipitatâ oblique ovatâ rostrato-sublaevi, semine parvo, nucleo ruguloso basi fere aptero utrinque lato, alâ terminali nucleo subduplo majore obtusiusculâ.  $\frac{3}{4}$  In N.-Holl. dentali (Drumm. coll. 3, n. 272! 5, suppl. n. 10! 6, n. 191!). H. sulcata l. Preiss. 2, p. 260 (nec ib. 1, p. 556, nec R. Br.) et in Hook. Journ. 1852, parte. Ramuli angulato-striati glabri. Folia erecta, 2-3 poll. longa, subseta, recta, 10-striata, apice in mucronulum rectum sphacelatum subito inâ basi vix dilatata, juniora ferrugineo-pubescentia. Pedunculus compollicaris, tomentosus, pedicellis brevissimis floribusque glaberrimis. sessile, stylo angulato-sulcato breviter exserto, stigmatate conico basi rginato. Capsula breve pedunculata, interdum subspathulata, longiusnata. (v. s.)

**ARIA** (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 556 \*, in notâ), foliis erectis elongatis filiformibus crassis profunde 4-5-sulcis basi parum dilatatis vix incrassibus ramulisque apice angulatis subsericeo-puberulis, floribus fasciculatis, pistillo subsessili calycem dimidio superante, stigmatate elongato conico, capsulâ.....  $\frac{3}{4}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 600! 301).—Bot. mag. t. 4644. Rami virgati. Folia pleraque 6-8-pollicaria, sa, ascendenti-subincurva, sphacelato-acutiuscula vix pungentia, (nunquam pluribus) obtusis. Pedicelli dense fasciculati, calycem 3 lin. haerquant. Pistillum 5 lin. longum, stigmatate parum incrassato  $\frac{2}{3}$  lin. sula (ex Kipp. in litt.) fere sequentis, sed major. Forsan mera var. (v. s.)

**ERTII** (Kippist in Hook. Journ. 1855, p. 415), ramulis teretibus adpressibus, foliis gracilibus angulato-filiformibus paucisulcatis attenuato-elevato-puncticulatis glabris basi paulo dilatatis, spicis axillaribus tribus versus apicem ramorum dense congestis glaberrimis, ovario stigmatate breviter exserto conico, capsulâ parvâ ovatâ acuminatâ sparse la, seminis nucleo tuberculato utrinque anguste alato, alâ terminali ipso cutiusculâ.  $\frac{3}{4}$  In coloniâ Swan River (Gilbert, n. 394). Ramuli demum la 1-2 poll. longa, longiuscule attenuato-pungentia. Involucrum glama basi marginatum. Capsula vix semipollicaris. Seminis nucleus valde alde quidem affinis H. scopariæ, sed foliis brevioribus tenuioribus, etc.,

*ulae apice bicornes vel 2-calcaratae. Folia omnia teretia indivisa laevia.*

**ESSII** (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 557 \*), foliis patentibus pollicaribus is mucronulatis exsulcis ramulisque glabris, stirpis juvenilis 3-fidis, sessilibus folio breviori oblongâ verruculoso-punctatâ apice subcomacato-subbicorni, semine albido nucleo subrotundo-obovato hinc conso margine basi que aptero, alâ terminali ipso longiore oblongâ obtusâ. rk in coloniâ Swan River (Preiss, n. 617 b!). Arbor circ. 30 pedum. rta, fere 1 lin. crassa, apice obtusiusculo mucronulo sphacelato brevi ta, basi vix attenuata, insertionis cicatrice obovatâ punctis 3 vascula-e medium approximatis. Flores ex Preiss laevi. Pedicelli fructiferi fasci- in. longi, crassiusculi, glabri. Capsula 7-8 lin. longa, basi attenuata,

inferne subtiores, apicem truncatum versus leviter compressa, cornubus tribus brevissimis divergentibus obtusiusculis. Semen lutescenti-albidum foliis H. propinqua similis, fructu distinctissima. (v. s. sine fl.)

31. *H. STRICTA* (Ferd. Müller! mss.), ramulis gracilibus teretibus, foliis linearibus rectis exsulcis acutato-mucronatis basi attenuatis, capsulâ breviori ovatâ levi apice bifariam compressâ truncatâ et breviter bicornâ alâ nucleo obliquo duplo majore ovatâ. § In Australiâ meridionali ad fl (Ferd. Müll.). - Meisn. in Linnæâ 26, p. 360. Rami teretes, cinerei, glabra 4 lin. crassa, nonnunquam fere bipollicaria, mucrone recto sphacelato: 4 lin. longo. Flores ignoti. Capsula incluso pedicello fere 3 lin. longo caris, subventricosa, valvis hæmispherico-convexis versus apicem truncatâ a dorso et latere compressis (tamen non angulatis) et in cornu breve (apicem faciei dorsalis formans) excurrentibus. Seminis nucleus ovatus, longâ latâque, secus nuclei marginem superiorem fere ad basin usque de præcedenti valde affinis. (v. s. comm. a fl. Sonder.)

32. *H. MICROCARPA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 182, prodr. p. 3) subbipollicaribus attenuato-pungentibus ramulisque glabris teretibus passim compressis 4-sulcis infinis ex parte planis anguste linearibus incrassato-marginatis, pedicellis calycibusque subsæquilongis glaberrimis subsemipollicari oblongâ obtusâ compressâ basi attenuatâ, calcaribus brevibus acutis deciduis, seminis nucleo levi margine basi que apterominali ipso latiore parum longiore. § In ins. Diemen (R. Br.) et Australiâ orientali. — Lodd. Bot. cab. t. 219, Bot. reg. t. 475.

α. *Tasmannica*, ramulis sulcato-striatis glabris rarius apice puberulis, calycem æquantibus vel sublongioribus, fructiferis tenuibus, capsulâ fuscâ semipollice breviori, seminis nuclei impressione levissimâ. — d'Entrecasteaux (herb. DC.), circa Lanncaston (Gunn, n. 20! 210! etc. graciles. Folia ascendenti-semierecta, 4 $\frac{1}{2}$ -2- rarius 4 poll. longa,  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$  li mucrone recto fusco 4 lin. longo, basi vix attenuatâ, insertione brevducta, 3-gona vel subtridentata. Pedicelli capillares 2-3 lin. longi, haud longiores pro more generis tenues  $\frac{1}{2}$  lin. crassi. Capsula plumbellato-aggregatâ, 5 lin. longâ, 2 lin. late, minute granulata coriaceis parum convexis basin versus paulo incrassatis. (v. s.)

β. *Dathurstiana*, ramulis levibus vel obsolete striatis adpresse puberulis, pedicellis calyce plerumque brevioribus (1-4 $\frac{1}{2}$  rarius 2 $\frac{1}{2}$  lin. fructiferis crassiusculis ( $\frac{1}{2}$ -4 lin. crassis), capsulâ ferrugineâ semi-nuclei impressione profundâ. — In plantis circa Dathurst (Patens River (A. Gunn!), Lower Menero (Lhotsky, n. 315!), in coloniâ Vi alpinâ Australiæ (Ferd. Müller!). Frutex paucipedalis-orgyalis. Folia crassa. Capsula levior. Semina sordide cinereo-fusca, nucleo oblique fere levi, alâ ovatâ obtusâ hinc ultra medium nuclei decurrente. (v. s.)

33. *H. BIFRONS*, glabra, foliis aliis teretibus vel semiteretibus supra 4-4 subcanaliculatis, aliis (ramorum inferioribus) planis anguste lanceolatis busque utrinque attenuatis mucronatis 4-nerviis incrassato-marginatis semipollicari oblongâ compressâ utrinque attenuatâ acutâ, calcaribus brevibus incurvis, seminis alâ ovatâ obtusâ hinc secus nucleum sublaevem semidecurrente. § In collibus promontorii Wilson (Ferd. Müller!). F. Ferd. Müll. in herb. (non R. Br.) Frutex 3-6-pedalis, plerumque parum ramis dense foliosis teretibus exsulcis. Folia 4 $\frac{1}{2}$ -3 poll. longa, 2-3 lin. lata, brevi recto pungenti, lanceolata, interdum obsolete parcesque penniveni ignoti. Capsula axillaris, solitaria, leviter rugulosa, pedunculo 2-3 lin. longisensu, valvis basi vix tumidulis, calcaribus 4 lin. longis acutis. Semen nucleo oblique obovato fere levi quam alâ  $\frac{1}{2}$  breviori et fere dimidio an H. microcarpæ valde affinis, at bene distincta, folia vere teretia multo rarius semiteretia et plana. (v. s. in herb. Sonder.)

34. *H. ACICULARIS* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 181, prodr. p. 3) patulis pollicaribus rectis pungentibus glabris subtus obsolete 4-sulcis h attenuatis, pedicellis hirsutis florem glaberrimum subæquantibus, capsulâ ovatâ tuberculato-rugosâ superne gibbâ apice compresso breviter hamatâ et bicalearatâ, seminis nucleo obovato rugoso basi attenuato, alâ ip-



- longiore late oblongâ obtusâ hinc secus nucleum decurrente.  $\frac{5}{3}$  Circa Port-Jackson (R. Brown, Sieber, n. 40! fl. mixta, n. 481, Verreaux! Anderson, n. 85! Lhotsky! etc.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 420\*, Reichenb. Mag. t. 24, Endl. iconogr. t. 24. H. sericea Schrad. sert. Hannov. p. 27. Banksia tenuifolia Salish. Prodr. p. 547 Conchium aciculare Vent. Malm. t. 114. C. compressum Smith! in Linn. Trans. 9, p. 124. Ramuli teretes, juniores adpresse sericei. Folia conferta 9-18 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. crassa, in mucronem brevem attenuata, sulco tenui nunc prope basin tantum, nunc ultra medium conspicuo, nunc nullo, insertione brevissime productâ obtusâ. Pedicelli  $1\frac{1}{2}$ -3 lin. longi. Capsula 12-14 lin. longa, 9 lin. lata, grosse rugoso-tuberculata, hinc crassissime lignosa, apiculo calcaribusque 4 lin. longis gracilibus. Seminis ala 6-7 lin. longa, 4 lin. lata. Hujus forma, nisi forte distincta spec. esse videtur H. brachyrhyncha Ferd. Müll. first gen. report p. 17, fide herb. Sonder, cujus capsula ignota, recedens floribus paululum majoribus foliisque sæpe paulo crassioribus. (v. s. in herb. Smith., etc.)
35. H. DECURRENS (R. Brown suppl. p. 27), ramulis sulcato-angulatis glabris, foliis patentibus subsesquipollicaribus rectis pungentibus glabris subtus 4-sulcis basi haud attenuatis, insertione deorsum productâ adnatâ, pedicellis sericeis calyce glaberrimo triplo brevioribus, capsulâ ovato-oblongâ inferne tumidâ tuberculoso-rugosâ superne compressâ levi breve calcaratâ, seminis nucleo obovato ruguloso utrinque anguste alato, alâ terminali ipso subduplo longiore oblongi obtusâ.  $\frac{3}{5}$  In orâ orientalis montibus prope flum. Macquarie (Fraser) et Liverpoolâ Plains (A. Cunn.). — Cum H. aciculari facile confundenda, sed bene distincta ramulis angulatis glabris, foliorum insertione breviter decurrente, pedicellis brevioribus (1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longis) pube parciore subadpressâ sericeis, calyce 3-4 lin. longo, et præsertim capsulâ angustiore, inferne 6 lin. latâ, minus gibbosâ tumidâ, parte compressâ longiore, valvis hinc minus crassis et seminis nucleo utroque margine alato. (v. s. in herb. Cunningh.)
36. H. VITTATA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 182; prodr. p. 383), ramulis lomentosis, foliis exsulcis glabris fructu duplo longioribus, capsulâ ovatâ æquilateralâ convexiusculâ a basi dehiscens intus lacunosâ, seminis alâ obovatâ.  $\frac{3}{5}$  In orâ australis terrâ Flinders.
37. H. PATULA (R. Brown suppl. p. 27), foliis patulis divaricatisve, pedicellis calycibusque glabris, capsulis subsolitariis bicalcaratis, seminis alâ semilanceolatâ.  $\frac{3}{5}$  In montibus prope Port-Jackson (Fraser). Huc referendam credimus plantam ab Andersonio lectam (n. 84, in herb. Schuttli.), ramis gracilibus laxiuscule foliosis teretibus tenuiter sulcatis glabris, epidermide cinereâ detritâ demum sanguineo-fuscis nitidis; foliis semierectis circ. 2 poll. longis  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. crassis glabris basi vix attenuatis, insertionis cicatrice acutiuscule triangulari haud decurrente; fasciculis axillaribus multifloris, pedicellis 2-3 lin. longis calycibusque æquilongis glabris; capsulâ ignotâ.
38. H. LISSOSPERMA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 180; prodr. p. 382), ramulis junioribus involucriisque incano-sericeis, foliis digitalibus exsulcis pungentibus glabris basi subattenuatis haud decurrentibus, pedicellis sericeis calyce glaberrimo brevioribus, capsulâ ventricoso-ovatâ gibbosâ obtusâ subrugosâ rimosâ brevissime bicalcaratâ, valvis crasse lignosis, seminis alâ obovatâ obtusâ hinc secus nucleum dimidio breviorem obovato-oblongum lævem decurrente.  $\frac{3}{5}$  In ins. Diemen (R. Brown, Verreaux! etc.), monte Wellington (Gunn, n. 536!) et circa Marlborough (Gunn, n. 210?). Rami virgatî, teretes, laxiuscule foliosi. Folia 2-3 rarius 4-5 poll. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, imâ basi attenuatâ, apice in mucronem rectum  $\frac{1}{2}$  lin. longum fuscum sensim attenuata, insertionis cicatrice obtuse triangulari brevi pallidâ. Pedicelli  $1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  lin. longi, parce minuteque adpresso-puberuli. Calyx 3-4 lin. longus. Capsula pollicaris, 9 lin. lata, cinerea, opaca, leviter rugosa et fissurata. Semen 9 lin. longum, alâ 6 lin. longâ apice latiore rotundatâ 3 lin. latâ. (v. s. et v. v. c.)
39. H. GIBBOSA (Cav. ic. 6, p. 24\*, t. 534), foliis patentibus subbipollicaribus pungentibus subtus obsolete 4-sulcis passimque exsulcis junioribus patentipilosiusculis pedicellis calyce glabriusculo brevioribus ramulisque hirsutis, capsulâ gibbosâ, seminis alâ semiellipticâ, nucleo lacunoso basi marginato.  $\frac{3}{5}$  Circa Port-Jackson (R. Brown, Sieber, n. 14! etc.). — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 181; prodr. p. 382. Roem. et Schult. syst. 3, p. 449\*. Banksia gibbosa Smith in

- White Voy. p. 224, t. 22, f. 2. Willd. sp. 4, p. 526. Banksia prodr. p. 51. H. pubescens Schrad. sert. Hannov. p. 27, Willd. II. pinifolia Salisb. Prot., p. 107. Conchium gibbosum Smith in p. 119. C. spherolideum Smith, l. c. p. 120. C. pubescens Willd. Gært. fl. fr. 3, p. 216, t. 219. C. corniculatum hort. (cfr. H. pugionis 22. Folia plerumque  $4\frac{1}{2}$  poll. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, mucrone recto, saepe aut plane nullo aut subtus infra medium plus minusve obtusâ haud productâ. Involucra ovato-oblonga, acuta, squâ oblongis acutiusculis, junioribus medio sericeis. Pedicelli hirsuti 2-4 lin. longi plerumque glaberrimi. (v. s. in herb. Smith, etc. et
30. H. TEPHROSPERMA (R. Brown suppl. p. 20), foliis fructu duplo sulcis mucrone patenti sphacelato pungentibus ramulisque virgatis gibbosâ apice compressâ brevissime obtusæque bicalcaratâ, semine  $\frac{1}{2}$  in montibus prope Port-Jackson (Cunningh.). — Capsula (ex e cum fig.) ovata, apice sensim attenuata et complanata; seminis triplo longior et latior, attenuato-acutissima, hinc secus nucleum rens. Speciosè, monente cel. R. Brown, proxima H. leucoptera, et cerni patenti et capsulâ calcaratâ facile dignoscenda. Conchium Gært. fl. fr. 3, p. 217, t. 219 (cfr. R. Brown in Linn. Trans. 10) aut hæc ipsa aut sp. fructu saltem proxime affinis.
31. H. KIPPISTIANA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 115), foliis exâ ramulisque glabris, floribus..., capsulâ ovatâ gibbosâ lævi apice acutâ brevissime bicalcaratâ, seminis alâ nucleo vix duplo majorâ ginem obliquum late decurrente.  $\frac{1}{2}$  In coloniâ Swan River (Drum.) n. 141) H. tephrosperma? Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 207 præcedente, cui valde quidem affinis, certe differt, præter patriâ subito contracto-complanatâ, seminis alâ minore, obtusâ, etc. (v. s.
32. H. CYCLOPTERA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 182; pro fructu duplo longioribus ramulisque glaberrimis, capsulâ gibbosâ seminibus utrinque alatis, alâ inferiore nucleum subæquante.  $\frac{1}{2}$  terrâ Flinders (R. Br.). Flores ignoti.
33. H. CIRCUMALATA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 114), ramulis tomentellis, foliis pollicaribus mucronatis exsulcis glabris basi capsulâ compresso-subgloboseâ ventricosâ sub acuminato compressis seminibus undique alâ cinctis, nucleo cristato-tuberculato alam  $\frac{1}{2}$  tam æquante lateralibus subduplo latiore.  $\frac{1}{2}$  In N.-Hollandiâ occidentali (Drum. coll. 4, n. 200!, flor. 6, n. 192! fr.). Rami graciles,  $\frac{1}{2}$  denti-erectis. Folia semipatentia, 10-12 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, longo recto tenui fusco pungentia, insertione obtusâ paululum demum gemmâ terminales parvulæ, ovatæ, flavide, squamis adpresso t glabriusculis, exterioribus subcarinato-4-nerviis. Involucrum pubescentibus mucronatis ciliatis, extimis angustatis folio brevissimo terum pulvino terminali sessili pubescente fasciculati, cum pedicello ipse demum glaberrimi. Pistillum sessile, glabrum, calycem paulo superius subobliquo vix convexo. Glandula hypogyna magna, crassiuscula, halis? solitaria, breve crasseque pedicellata, 0 lin. longa, haud glaberrime verruculosa, acumine depresso  $4\frac{1}{2}$  lin. longo utrinque calcar falcatum crassiuscule subulatum acutum  $\frac{1}{2}$  lin. longum  $\frac{1}{2}$  alâ producto. Semen atrum, nucleo obovato  $2\frac{1}{2}$  lin. longo, alâ triangulari, basilari nucleo vix angustiore. (v. s. in herb. Shuttl.)
34. H. STRUMOSA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 208), foliis subbasi sulcis mucrone recto pungentibus basi vix attenuatis ramisque pedunculo crasse strumoso suffultâ oblique obovato-globoseâ acutâ gibbosâ, calcaribus 2 patentibus basi crassis, semine undique alatis obtusissimâ semicirculari nucleum tuberculatum subæquante, lateralibus subæqualibus.  $\frac{1}{2}$  In coloniâ Swan River (Drum. coll. 4, n. 141) validi, fastigiato-ramosi, gemmis axillaribus oblongis acutis pilosis paucis acutis. Folia  $4\frac{1}{2}$  2-poll. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. crassa, mucrone pallido, insertionis cicatrice parvâ ovali. Flores ignoti. Capsula  $\frac{1}{2}$  culo 6-8 lin. longo crasso insidens, fere pollicaris, acumine lævi

tra apicem prominente, rubro-fusca, irregulariter rugulosa et quasi caribus validis 2½ lin. longis acutis? (in specim. nostr. mutilatis) valvis lignosis. Seminis nucleus 5-6 lin. longus obovatus hinc valde con- crenulosus, alis lateralibus 4½ lin. latis in basilarem vix latiore con- Affinis quidem *H. cycloptera*, sed discrepans foliis brevioribus, saltem l duplo longioribus, capsula pedunculo egregie incrassato, seminis e nucleo dimidio vel plus brevioris, etc. (v. s. in herb. Shuttl.)

*ita aut omnia tereti-filiformia pinnatifida, aut indivisis teretibus vel planis integerrimis mixta.*

**OLENS** (R. Brown in Linn. Trans. 40, p. 182; prodr. p. 383), foliis digi- tibus teretibus-promiscue indivisis 2-3-fidis pinnatifidisque pungenti- -sulcis, floribus racemosis glabris, rhachi tomentosa, capsula ovata basi subgibbosa breviter 2-calcarata, seminis ala acutiuscula nucleum sine basi que apterum aequante. ½ In terra Leeuwin (R. Brown) colonia (Preiss, n. 605!).—Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 558°. *H. gibbosa* Labill. b. DC. (non Cav.) *H. pectinata* Colla hort. Ripul. p. 63, app. 2, p. 320°, differre videtur, nisi forsitan stigmatibus clavato et floribus (inodoris) ylla et pinnata hort. Frutex 7-pedalis, ramis validis apice minute folia ascendencia, 2-4-poll. longa, 1 lin. crassa, basi parum attenuata, que indivisa, nunc pleraque pinnatim 3-5-fida, juniora parce adpresso- e. Involucrum subsericeo-cantum. Capsula rugosa cum stipite brevi caris, calcaribus vix 1 lin. longis crassis subcompressis obtusiusculis atibus. Semina atrofusca. (v. s. et v. c.)

**CARPHA** (R. Brown suppl. p. 27), ramulis puberulis, foliis pollicaribus filiformibus pungentibus laevibus glabris supra 1-sulcis pinnatim ssimque simplicibus laciniis teretibus indivisis subexsulcis, corymbis sessilibus folio brevioribus, involucro rhachique pubescentibus, pedi- asque glabris, capsula brevissime obtuseque 2-calcarata. ½ Circa sinum gii (Baxter), ad flum. Cygnorum (Preiss, n. 594! Drumm. coll. 4, Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 561°. Frutex 2-3-pedalis. Folia nunquam a, rhachi petioloque semper depresso-semiteretibus. Flores parvi, albi, rami spinosae. Pistillum sessile, glabrum, calyceam aequans, stigmatibus conico. (v. s.)

**CARPHA** (R. Brown suppl. p. 27), foliis subpollicaribus teretibus pinna- scabriusculis junioribus ramulisque pubescentibus, segmentis indi- assim bifidis pungentibus exsulcis, petiolo supra deplanato 1-sulco, ditariibus subsessilibus folio brevioribus, involucro glaberrimo, rhachi a, pedicellis floribusque glabris, capsula ovata laevi breviter acuteque ½ In colonia Swan River (Fraser, Drumm. coll. 4, n. 602! 4, n. 292! 297! 301! 598!).—Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 559°, et in Hook. Journ. 1852, lapsu typogr. legitur *H. lisiocarpa*). *H. petrophiloides* hort. Frutex rectus. Folia dense punctato-scabriuscula raro pollicem attingunt, 1-6 lin. longis saepe alternis, inferioribus subinde bifidis. Pedicelli gii, capillares. Flores albi vel incarnati, odore Pruni spinosae, calyce 1 lin. longo pistillum subsessile glabrum subaequante, stigmatibus termi- eute conico. Capsula refracta, 5-6 lin. longa, 4 lin. lata, valvis rotun- dis. Semina atra, nucleo hinc anguste alato alam terminalem ovatam s. (v. s. et v. c.)

**NATIFIDA** (R. Brown suppl. p. 28), foliis sesquipollicaribus teretibus sectis, junioribus ramisque pubescentibus, segmentis 2-3-fidis biterna- rentibus cum petiolo ipsis brevioris subtereti supra 1-sulcis, corymbis subsessilibus folio brevioribus, rhachi villosa, involucri squamis supe- lre subsericeis inferioribus floribusque glabris, capsula ovata levius- bicarata. ½ In colonia Swan River (Preiss, n. 592, 595, 596, 602!).— l. Preiss. 4, p. 560°. Frutex 2-9-pedalis, squarrosus. Folia 1-1½ noll. vel triternata, nonnunquam (ex Br.) bipinnatifida, laciniis sub s. calycem vix ½ lin. longum aequans, sessile, glabrum, stigmatibus t conico. Capsula pollicaris, leviter ventricosa, acuminata brevibus caribus fere terminalibus 1 lin. longis compressis acutis. s. s.

fusca, alâ ovato-oblongâ acutiusculâ, nucleo obovato rugulâ paulo breviorè. (v. s.)

40. *H. TRIFURCATA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 183, p. teretibus pungentibus lævibus glabris sericeisve subtus 4-angulis que passim planis ovalibus integerrimis submuticis, floribus latis pubescentibus, stigmatè laterali ovali, capsulâ oblongâ et verruculoso-punctatâ, seminis nucleo margine basi que aptas oblongam obtusam aquante. § In terrâ Leeuwin (R. Br.) et c (A. Cunn. l. Drumm. l. Preiss.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. Preiss. 1, p. 558. Frutex 3-9-pedalis, fastigiatus. Folia valde eodem ramo diversiformia; alia teretia 1-3 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$  lin. 2-3-fida, segmentis 6-18 lin. longis integris vel raro bifidis, alia plana, ovalia vel oblonga, 6-18 lin. longa, 4-7 lin. lata, enata. Fasciculi 3-6-flori, sessiles, pedicellis 1-2 lin. longis vel longus, pistillum sessile glabrum subæquans. Stigma antice subnatum. Capsula 8-9 lin. longa,  $\frac{3}{4}$  lin. lata, fere recta, mutâ nucleo cuneato-oblongo hinc valde convexo leviter tuberculato

*α. eriantha* (Meisn. l. c.), calyce pube patulâ dense lanata Drumm. coll. 1, n. 626 l. Preiss, n. 610, 618, 619). *H. tr. H. mixta* Lindl. Swan River, p. 35, n. 177 (cui folia nequa herb. Lindl.). *H. tricuris* Lindl. l. c., n. 179. Forma flo carens, stigmatè vero minime diversa, fide herb. Lindl. (tum Smith! in Linn. Trans. 9, p. 122. (v. s. in herb. Smith., *β. sericeantha* (Meisn. l. c. p. 559), calyce pube brevi adpressâ (Preiss, n. 591). Cœt. omnia ut in var. *α.* (v. s.)

50. *H. BOUCHEANA* (Kunth Ind. sem. h. Berolin. 1844, p. 9, ex) foliis filiformibus trifidis rarius indivisis pungentibus, nonnullis gerrimis pungenti-acutis, calyce sericeo-hirsuto, capsulâ..... (collitur in h. Berolin.). A simillimâ *H. trifurcatâ* differo dictis cilioribus planis anguste lanceolatis acutis. Attamen forsân est

51. *H. BRINACRA* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 559), ramis pubescens caribus patentibus teretibus lævibus demum glabris trifidis, se bifidis exsulcis pungentibus, petiolo tereti subtus 4-sulco, fl. sessilibus paucifloris, pedicellis calycibusque æquilongis lanamate laterali lineari-oblongo obtuso. § In coloniâ Swan Riv n. 601 (Preiss, n. 601). Frutex bipedalis, erectus. Folia rigidis segmentis petiolo subæqualibus vel sæpe brevioribus. Calyx tomentosus, pistillum sessile glabrum æquans. Stigma fere parum latius, antice subconcauum obtuse umbonatum. Capsulibus affinis, at facile dignoscenda. (v. s.)

52. *H. PURPUREA* (Hook. in Mitchell exped. trop. Austr. 1846, puberulis, foliis rigidissimis teretibus subexsulcis lævibus laciniis spinoscentibus lateralibus bifidis intermediâ simplici, fl. sessilibus glabris, pedicellis calycem semipollicarem subæqualicari glabro, stigmatè laterali ovali, capsulâ ovatâ acuminatâ Valle Warrego (Mitchell exped. 1846, n. 399), circa Melbou — Meisn. in Linnæ 26, p. 358. *Grevillea* (*Sciadanthus*) *triac* report, p. 17, fide mss. in herb. Rami satis dense foliosi. Folia  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. crassa, basi haud attenuata, passim subtus obsolete sissim recto 1 lin. longo fusco, segmentis petiolum æquantibus. Invol. Fasciculi 5-6-flori, rhachi sericeâ brevissimâ, pedicellis 3-coccineis, pro more generis maximus, 6-7 lin. longus, utrinque oblique insertus, tubo supra fesso, limbo globoso reflexo. Glanleta. Ovarium parvulum, subsessile. Stylus complanato-filiforme longo plano papillâ centrali obtusâ. Capsula incluso stipite delicaris, subobliqua, cinerea, subtuberculata vel fere lævis, crenisignis, flore Grevilleam simulans, sed capsula omnino Hæki Lindl. et Sonder.)

53. *H. INTRICATA* (R. Brown suppl. p. 27), foliis filiformibus |



indivisis bifidisve exsulcis, involucri squamis glaberrimis, capsulâ ecalcaratâ lævi.  
 3 Circa sinum Regis Georgii (Baxter).

§ 3. *Folia plana spinoso-dentata vel varie laciniata, rarius repanda vel subintegerrima (cfr. H. repanda, smilacifolia, ceratophylla), rarissime passim compresso-filiformia vel subteretia.*

a. *Capsula apice bicalcarata.*

34. *H. VARIA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 183, prodr. p. 383), foliis glaucis pollicaribus pungentibus ramulisque glabris, aliis compresso-filiformibus teretibusque indivisis trifidisque supra 1-sulcis, aliis planis eveniis linearibus spatulatisve pinnatifidis vel apice 2-3-dentatis integrisve, corymbis folio brevioribus, rhachi pubescente, calyce pistilloque subæqualibus glabris, stigmatibus conico-capitato, capsulâ oblongâ subcompressâ sublævi, calcaribus brevibus obtusis, seminibus alâ nucleo oblongo paulo longiore ovatâ obtusâ hinc decurrente. 3 In terrâ Leeuwin (R. Br.), coloniâ Swan River (Preiss, n. 600!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 561. Frutex 8-pedalis, diversifolius, ramorum inferiorum foliis minus divisis. Corymbi axillares et ramulos breves terminantes, subsessiles, multiflori; rhachi pubescente, involucri squamis ciliatis superioribus sericeo-villosis. Flores albi. Pistillum subsessile. Capsula subpollicaris, secus suturam inferiorem parce tuberculata, ceterum lævis. (v. s.)
35. *H. TUBERCULATA* (R. Brown suppl. p. 28), ramulis tomentosis, foliis pollicaribus viridibus planis glabris cuneato-oblongis spatulatisve extra medium inciso-dentatis trifidisve, dentibus spinescentibus, summis passim indivisis linearibus teretibusve, corymbis folio multo brevioribus, calyce pistillo subæqualibus glabris, stigmatibus conico-capitato, capsulâ ovato-oblongâ superne compressâ undique sparse tuberculatâ, calcaribus brevibus, seminibus alâ nucleo obovato margine fere aptero brevioribus acutâ. 3 Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Drumm. coll. 1, n. 617, 4, n. 299! Preiss, n. 593! Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 561. H. heterophylla Hook. ic. t. 437. Nimis affinis præcedenti. (v. s.)
36. *H. LINEARIS* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 183, prodr. p. 384), glaberrima, foliis omnibus planis lanceolatis remote spinuloso-paucidentatis integrisque eveniis impunctatis lævibus, corymbis folio multo brevioribus, rhachi glabrâ, stigmatibus terminali depresso-umbonato, capsulâ compressiusculâ. 3 In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (A. Cunn.! Preiss, n. 583, 585! Drumm. coll. 2, n. 335! Gilbert! etc.). — Sweet fl. Austr. t. 43, Bot. reg. t. 1489, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 562, 2, p. 260. Folia  $\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  poll. longa, 4-5 lin. lata, nunc fere omnia integerrima, nunc pleraque vel omnia denticulis mucronulatis utrinque 2-5 armata. Involucrium subgloboso-ovatum, glabriusculum. Flores albi, leviter odorati. (v. s. et v. c.)
37. *H. FLORIDA* (R. Brown l. c. p. 183 et 384), foliis lanceolatis linearibusve acutis-temis spinoso-paucidentatis subeveniis minute punctatis margine scabriusculis junioribus cum ramulis corymborumque rhachi brevissimâ pubescentibus, floribus glabris, stigmatibus terminali brevi conico, capsulâ convexiusculâ. 3 In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum regis Georgii (Preiss, n. 582, 584, 587!). — Bot. mag. t. 2370, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 562. Frutex 6-pedalis, ramulis hispidopubescentibus interdum mox glabrescentibus. Folia 12-18 lin. longa, 4-2 lin. lata. Corymbi axillares et terminales subsessiles fasciculiformes. Involucrium præcedenti, cui species valde similis, stigmatibus præcipue et pubescentiâ distinguenda. (v. s. et v. c.)
- 38? *latifolia* (Meisn. l. c.), foliis oblongis et oblongo-lanceolatis obscure venosis apice obtuso mucronatis muticisve, basi attenuatis, capsulâ globoso-ovatâ rugosâ subtuberculatâ (Preiss, n. 586, 589!). H. florida Link. en. alt. p. 417? Forsan distincta species, recedens foliis pollicis longioribus 4-5 lin. latis, obsolete venosis, apice non attenuatis, sed sæpe rotundatis mucronulatis, dentibus brevissimis vel passim nullis. Capsula pollicaris, ventricosa, supra valde gibba, crassa, prope apicem subcompressa et calcaribus 2 divaricatis brevissimis armata. Seminibus alâ obovato-oblonga, acutiusecula, secus nucleum brevioribus utrinque decurrens. (v. s.)



58. *H. NITIDA* (R. Brown l. c. p. 184 et 384), foliis digitalibus rigidissimis lanceolatis oblongisve pungenti-mucronatis spinuloso-paucidentatis intus utrinque attenuatis immerge venosis opacis vel subnitidis levibus ramis glaberrimis, capsulâ subgibbosâ. § In terrâ Leeuwin (R. Br.), coloniâ Swan (Preiss, n. 577! Drumm. 4, n. 298!). — Bot. mag. t. 2246, Meisn. in pl. P. p. 563, in notâ, 2, p. 260. Arbuscula 45-pedalis, gracilis (Preiss). Folia 4 longa, 5-10 lin. lata, haud punctata, in specim. Drumm. vix ac ne vix, in specim. nequaquam nitida. Involucrum *H. floridae*. (v. s. et v. c. sine fr.)
59. *H. ATTENUATA* (R. Brown l. c. p. 183 et 384), ramulis pubescentibus, foliis glaucis glabris obovato-vel spatulato-oblongis cuneato-attenuatis extra: incisio-vel spinuloso-dentatis vel passim integerrimis pinnatifidiisve venosis impunctatis levibus, fasciulis axillaribus subsessilibus glabris, terminali depresso-conico. § In terrâ Leeuwin (R. Br.), coloniâ Swan River (coll. 4, n. 645! Preiss, n. 590!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 563. Frutex 4-lis. Folia 4-4½ poll. longa, prope apicem rotundatum vel subtruncatum ac semper mucronatum 3-8 lin. lata, dentibus utrinque 2-4, sinibus rotundatis lucrum cum pedicellis floribusque glabrum. (v. s. sine fr.)
60. *H. ILICIFOLIA* (R. Brown l. c. p. 184 et 384), ramis tomentosis demum bratis, foliis ovalibus subpetiolatis sinuato-dentatis spinulosis eveniis glabris, capsulâ ventricoso-ovatâ levi apice compressâ, calcaribus paulo longiusculis. § In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa Cape Riche, prope sinum Georgiani (Preiss! Drumm.?). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 563. Conchium in tum Cels, fide Spreng. syst. 4, p. 480. Frutex 5-pedalis. Folia rigidissima, opaca vel subnitida, infra medium integerrima attenuato-petiolata supra 3-5-dentata, dentibus mucrone in var.  $\alpha$  1-1½ lin., in  $\beta$  1½-2½ lin. longo apicibus. Involucra tomentosa. Flores ignoti. Capsula cum pedunculo 2-3 lin. crassiusculo circ. pollicaris, subglobo-ovata, apice breviter attenuatâ, calcaribus 4½ lin. longis subincurvis acutis. Semina nigra, nucleo obovato leviter ruguloso hinc anguste alato, alâ terminali ovato-oblongo nucleo subdimidio longiore. Foliis valde accedit ad *H. tuberculatam*, sed ovalia et capsula diversa.
- $\alpha$ . *minor*, foliis pollicaribus, capsulâ intus scrobiculatâ (Preiss, n. 561! coll. 4, n. 299! quæ inter  $\alpha$  et  $\beta$  ambigua). Folia 3-5 lin. lata, evenia. (†)
- $\beta$ . *major*, foliis sesquipollicaribus, capsulâ intus lævi. — *H. intermediæ* l. 445. Folia 6-7 lin. lata, subvenosa (Drumm.).
61. *H. CRISTATA* (R. Brown suppl. p. 28), glabra, foliis digitalibus obovatis dentatis immerge venosis basi attenuatis ramulisque glaberrimis glaucis, terminali depresso convexiusculo, capsulâ ovatâ crassâ apice compressâ marginem inferiorem utrinque cristâ longitudinali dentatâ in calcaria excæctâ. § In coloniâ Swan River (Fraser), ad jugum Darling's Range (Drumm. n. 644! Preiss, n. 546!). — Hook. ic. t. 443, Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 564. 6-8-pedalis, ramis virgatis apice pruinosis. Folia 2-3 poll. longa, 1-2 p. rigida, apice rotundata, rarius breviter attenuata. Racemi axillares foliis breviores, subsessiles, 6-8 lin. longi, rachis pubescente, involuero pedicellibusque glabris. Stigma parvum, fore discoideum, subumbonatum. Capsula longa, subrugosa, margine superiore basin versus tumido-incrassato. Semina oblonga obtusa nucleo hinc convexo leviusculo utrinque inæqualiter alato (v. s. et v. c.)
62. *H. AURICULATA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 416), ramulis puberulis rigidissimis glaucis glabris extra medium cuneato-obovatis subtruncatis 5-7-dentatis lobatisve immerge penniveniis infra attenuatis linearibus 4 integerrimis basi auriculato-dilatatis spinuloso-serratis, fasciulis axillaribus siliibus paucifloris, calyce tomentello, stigmate terminali rotundo convexo, ovatâ echinato-verrucosâ. § In N.-Holl. occid. interiore, circa Dundas, sarran (coll. 6, n. 497! Hook. Journ. 1853, p. 479). Rami virgati, striati, ramulis foliosis minute puberulis apice subangulatis. Folia sessilia, patula, 4½ longa, apice 9-12 lin. medio 4-2 lin., basi 4-6 lin. lata, auriculis semiovalibus longis, apicis dentibus lobisve 4-5 lin. longis, 4-3 lin. latis triangularibus lineis mucrone ¼ lin. longo recto pungentibus, dente terminali plerumque brevioris, sinibus obtusis vel rotundatis 3-5 lin. latis. Calyx pedicellum

aequans, vix 2 lin. longus, rufo-tomentellus, incurvus. Capsula (sive cl. Kippist in lit.) breviter stipitata, sub apice calcarata, tuberculis cylindricis dense tecta, cinerea, intus laevis; seminis alâ nucleum subaequante. Species foliis H. attenuatam inter et glabellam medium tenens, ab utraq̃ue tamen bene distincta. (v. s. sine fr. in herb. Shuttl.)

b. *Capsula ecalcarata.*

H. GLABELLA (R. Brown suppl. p. 28), glaberrima, foliis cordato-amplexicaulibus cuneato-obovatis oblongisve dentatis vel passim integerrimis immerse subvenosis, stylo calycem superante, stigmatē terminali obliquo depresso-conico, capsulâ ellipticâ compressâ obtusâ rugulosâ sparse echinulato-verruculosâ. 5 In Australiâ merid.-occidentali. — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 564\*. Frutex 2-8-pedalis, squarrosus. Folia conferta, patentia, rigida, viridia vel juniora saltem glauca, 1-3 poll. longa, prope apicem 9-14 lin. lata ibique triangularia vel subtriloba 3-cuspidata vel rarius subattenuata vel subtruncata et spinuloso-pluridentata, basos auricularis rotundatis haud dilatatis saepius mucronulis pluribus marginē serratis. Inflorescentia H. cristatae. Calyx H. floridæ, sed fere triplo major, purpureus, fragrans. Stylus demum exsertus, 5-6 lin. longus, stigmatē subcapitato. Capsula pollicaris, 3 lin. lata, fere recta, tuberculis paucis brevissimis vel filiformibus rigidis sparse consita. Seminis nucleus niger, obovatus, tuberculato-rugosus, hinc alatus quam ala terminalis oblonga obtusa cinerascens brevior.

α. *paucidentata* (Meisn. l. c.), foliis parte cuneato-angustata vel passim undique integerrimis vel subintegerrimis. — In coloniâ Swan River (Fraser, Drumm. coll. 41 Preiss, n. 544, 544, 545!). H. glabella R. Brown l. c. (v. s.)

β. *denticulata* (Meisn. l. c.), foliis ad basin usque plus minus spinuloso-denticulatis. Circa sinum Regis Georgii (Baxter), in jugo Darling's Range, coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 612! Preiss, n. 538, 542!). H. denticulata R. Brown suppl. p. 28. Capsula nondum observata. (v. s.)

H. PROSTRATA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 184, prodr. p. 384), caule prostrato, ramulis hispidulis, foliis obovatis oblongisve cuneatis vel subpanduræformibus basi cordatâ subdilatata amplexicaulibus apice angulato-dentatis vel toto margine remote spinulosis immerse subvenosis glabris, corymbis axillaribus subsessilibus folio brevioribus rhachi brevissimâ pubescente, pedicellis floribusque glaberrimis, stylo exserto, stigmatē obliquo sublaterali ovali convexo, capsulâ ellipticâ verruculosâ. 5 In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sium Regis Georgii (Preiss, n. 540, 543, 549, 564!), in coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 278!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 565\*, 2, p. 260. Frutex prostratus, foliis novellis pubescentibus; procedenti similis et capsulâ omnino conveniens, foliis magnitudine et formâ variabilibus, sed stigmatē majore fere laterali, etc., bene distinctus. (v. s.)

H. AMPLEXICAULIS (R. Brown l. c. p. 184 et 384), glabra, foliis ovali-vel lanceolato-oblongis sinuato-dentatis undulatis basi latâ cordatâ amplexicaulibus subvenosis, dentibus spinosis, corymbis axillaribus brevissimis, stylo exserto, stigmatē sublaterali rotundo antice conico-convexo, capsulâ ovato-oblongâ acutâ glabra. 5 In terrâ Leeuwin (R. Br.), coloniâ Swan River (Drumm. l.) et circa sinum Regis Georgii (Preiss!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 565\*, Hoffmannsegg Verz. botr. 2, p. 37, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 378\*. Frutex prostratus (R. Br.), 5-6-pedalis (Preiss). Folia 4-7 poll. longa, 1-2½ poll. lata. Corymborum rhachis revivissima, pubescens. Capsula 15 lin. longa, compressiuscula, apice attenuato descendente acuta, prope basin sparse verruculosa, caeterum laevis. Seminis nucleus hinc rugosus, margine apterus, quam ala terminalis multo brevior. Caet. l. glabellæ.

α. *latifolia* (Meisn. l. c. p. 566), foliis ovali-oblongis basi haud dilatatis (Drumm. l.) H. triformis Lindl. Swan Riv. p. 36, n. 175. (v. s. in herb. Lindl. et DC.)

β. *angustifolia* (Meisn. l. c.), foliis lanceolato-oblongis basi rotundato-dilatatis (Drumm. coll. 1, n. 610! Preiss, n. 548! et ex parte 540!). Folia basi 2 lin. lata, deinde ad apicem usque 1½-4 poll. lata. (v. s.)

H. UNDELATA (R. Brown l. c. p. 185 et 384), foliis obovatis attenuatis undulatis spinuloso-dentatis triplicinerviis venoso-reticulatis amplexiculis apice sericeo-puberulis, corymbis axillaribus subsessilibusque involucri apice puberulis, calyce p

cylintrico-conico basi dilatato, capsulâ ovatâ ventricosâ leviusculâ. § In terra Leouwin (R. Br.), coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 613! Preiss, n. 560!). — Hook. ic. t. 447, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 566. *Anadenia hakeoides* Lindl.! Swan Riv. p. 30, n. 146. Frutex 2-4-pedalis. Folia 2-3 poll. longa, 12-15 lin. lata. Calyx albus, 4½ lin. longus, stylum aequans. Capsulae solitariae, breve crasseque pedunculatae, pollicares, crasse, apice compresso breviter attenuatae. Semina nigra nucleo alani acutam subaequante. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

β. *subintegerrima* (Meisn. l. c.), foliis oblongo-lanceolatis acutis margine plano vel vix undulato parve minuteque denticulatis integerrimisque (Preiss, n. 560!). Folia 5-6 lin. lata. Admodum aequit ad laurinum et repandum, et cum iis forsitan unius speciei varietas, a posterioribus tamen recedens foliis mucronato-acutis, nervatione et capsulâ, a priori capsulâ rostratâ, minus verrucosâ. (v. s.)

67. *H. REPANDA* (R. Brown suppl. p. 30), ramulis pubescentibus, foliis acutibus planis ovato-oblongis obtusiuscule mucronulatis basi obtusissimis subcordatis trinerviis grosse reticulato-venosis glabris, margine scabriusculo vel laevi remote repando vel integerrimo, calycibus dense fasciculatis pedicello longioribus glabris stylo dimidio superatis, stigmatate terminali conico, capsulâ late ovatâ acuminatâ leviusculâ utroque latere gibbâ. § Circa sinum Regis Georgii (A. Cunningham, Preiss, n. 547! Drumm. coll. 3, n. 279!). — Bot. cab. t. 1750, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 366, 2, p. 261. *H. ferruginea* Sweet! fl. Austr. t. 46, Bot. mag. t. 3424. Frutex 5-pedalis, ramis gracilibus, novellis cum foliis fusco-sericeis. Folia patentia, 4½-2½ poll. longa, 7-14 lin. lata, margine interdum minute denticulato-sabra. Fasciculi axillares subsessiles multiflori cum involucrio glaberrimi. Calyx circ. 3 lin. longus, pallide sulphureus. Capsula 7-14 lin. longa, basi 6-7 lin. lata, supra depressa, subus ventricosa, obsolete verruculosa. Seminibus nigri nucleis obovatis, hinc convexis subverrucosis, hinc anguste alatis, inde basi que apterus, quam ala terminalis angustata acuta sublongior. (v. s.)

68. *H. SMILACIFOLIA* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 567), foliis subsessilibus ovatis acuminatis subcucullatis spinescenti-mucronatis multinerviis venoso-reticulatis margine nerviformi subrepando levibus utrinque ramulisque pubescentibus, foliis axillaribus aggregatis subsessilibus glabris stylo parum superatis, stigmatate terminali conico, capsulâ parvâ ovato-oblongâ acutâ leviusculâ nitidâ. § In coloniâ Swan River (Preiss, n. 535, 536!). Frutex 4½ pedalis, pauciramosis. Folia patentia, subglauca, 1-2 poll. longa, 8-14 lin. lata, molliter puberula, nervatione H. cucullatae. Flores 3-4 lin. longi. Capsula 4-6 lin. longa, inferne turgidula, sparse verruculosa, supra medium subcompressa. Semen nigrum, nucleo obovato hinc valde convexo dense ruguloso utrinque basi que anguste alato, quam ala terminalis acuta subbrevis. Species inter *H. repanda* et *H. cucullata* et *conchifolia* medium tenens, sed notis indicatis bene distincta. (v. s.)

69. *H. CONCHIFOLIA* (Hook. ic. t. 432), ramis villosis laxiuscule foliosis, foliis acutibus deflexis cucullatis reniformi-cordatis acutis multinerviis grosse reticulatis impresso-puncticulatis glabris margine plano repando spinuloso-dentatis, foliis axillaribus fasciculatis pedicellis que glabris, stigmatate terminali e basi incrassatâ conico-subulato, capsulâ ovato-oblongâ attenuato-acutâ leviusculâ, valvis parvis crassis, seminibus nucleo obovato ruguloso hinc anguste alato, alâ terminali ipso subbrevis ovato-triangulari obtusiusculâ valva latitudinem aequante. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 614!). — Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 261. *H. cucullata* β *conchifolia* Meisn. ibid. 1, p. 567. Sequenti valde quidem similis, at bene distincta capsulâ plus duplo angustiore, fere dimidio brevior, vix semipellucidâ, semiovatâ, semine, etc. (v. s. in herb. Shuttl.)

70. *H. CUCULLATA* (R. Brown suppl. p. 30), ramis villosis dense foliosis, foliis acutibus patulis cucullatis reniformi-cordatis breve acuminatis multinerviis grosse reticulatis elevato-puncticulatis glabris margine undulato-denticulatis, foliis axillaribus fasciculatis pedicellis que glabris, stigmatate terminali cylindrico-conico basi vix incrassato, capsulâ ovatâ ventricosâ acutiusculâ leviter rugosâ verruculosa, valvis crasse lignosis, seminibus nucleo rugoso hinc anguste alato alani terminali attenuato-acutiusculam valvâ angustiore aequante. § Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Preiss, n. 537!). — Hook. ic. t. 444, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 367, (excl. β), 2, p. 260, Bot. mag. t. 4528. Frutex 8-10-pedalis, strictus, pauciramosis

Folia minus glauca, 3 poll. lata, juniora pubescentia, infima plantæ juvenilis ovata fere plana. Fasciculi axillares, sessiles, dense multiflori, folio multo breviores. Involucrum cum calyce 3-4 lin. longo pedicellum æquante violaceum (Preiss) vel roseum (Bot. mag.). Capsula circ. pollicaris, valvis valde convexis apice margineque compressis. (v. s.)

1. *H. VICTORIÆ* (Drumm. in Bot. mag. 1848, compan. p. 2<sup>o</sup>), ramis strictis villosis, foliis sessilibus spinoso-dentatis reticulatis lævibus glabris, inferioribus sparsis planis elongato-oblongis 3-nerviis basi attenuatis sinuato-dentatis passim subintegris, superioribus dense imbricatis cucullatis erecto-patulis cordato-orbicularibus penninerviis, floribus fasciculatis breve pedicellatis glabris, stigmatè terminali e basi incrassatà conico-subulato, capsulà sessilibi ovatà ventricosà lævi supra gibbosà, seminis nucleo utrinque ad basin usque alato quam ala terminalis ovata dimidio breviorè.  $\frac{3}{4}$  Circa West Mount Barren, prope sinum Regis Georgii (Drumm. coll. 4, n. 300!). Frutex 12-14-pedalis, caule ramisve? virgatis longis simplicibus. Folia inferiora plantæque juvenilis plana, 8-12 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  poll. lata, margine nerviformi ad basin usque dense vel remote spinoso-dentata vel infra medium integerrima, sinubus rotundatis, venis paucis laxè anastomosantibus; floralia approximato-subverticillata, latiora quam longa, 3-5 poll. lata, densius pennivenia et reticulata, sæpius emarginata, margine undulata et undique crebre dentata, dentibus pungentibus 1-2 lin. longis, recentia medio albedo-lutea, sequentibus annis aurantia, demum sanguinea. Involucra axillaria, sessilia, ovata, obtusissima, cerasi minoris mole, squamis imbricatis rotundatis lanato-tomentosis albidis, receptaculo hemisphærico villosò; fasciculis folio absconditis. Calyx 7-9 lin. longus, anguste tubulosus; hinc fissus. Pistillum subpollicare; brevis stipitatum. Capsulæ subsolitaria, pollicares, 9 lin. latæ, obliquæ, acutiuscule, scalaratæ, cinereæ, fissuratæ, crasse lignosæ. Semen fere semiovatum, nucleo elliptico vel obovato hinc valde convexo, leviter tuberculato, basi aptero, hinc anguste inde late alato, alà terminali acutiusculâ. — H. Drummondii G. Don in London encycl. suppl. ined. videtur hujus var. aut planta juvenilis, fide cl. Kippist in litt. (v. s. in herb. Shuttl.)

2. *H. BAXTERI* (R. Brown suppl. p. 28), foliis petiolatis planis flabellato-cuneatis margine superiore rotundato spinuloso-multidentatis cæterum integerrimis immerse multinerviis lævissimis glabris novellis cum floribus ramulisque ferrugineo-tomentosis, capsulâ ovato-oblongâ subgibbo-ventricosâ rugosâ, acumine brevi compresso obtusiusculo, seminis nucleo hinc anguste alato inde basi que aptero quam ala terminalis attenuato-acuta breviorè.  $\frac{3}{4}$  Circa sinum Regis Georgii (Baxter) et Cape Riche (Preiss, n. 553! Drumm. coll. 4, n. 295!). — Hook. ic. t. 439-440, Meisn in. pl. Preiss. 1, p. 569. Frutex 5-8-pedalis. Folia crassa usque ad 3 poll. lata et plerumque paulo breviora quam lata. Fasciculi axillares pauciflori. Calyx pedicello longior, 3-4 lin. longus, incurvus, dense rufo-tomentosus, subsericeus. Capsula incluso pedicello brevi crasso subpollicaris, vix 4 poll. lata. Seminis nucleus obovato-oblongus, tuberculato-rugosus, niger, alà cinerascente. — H. salisburyoides hort., cujus fructus adhuc ignotus, aut huc aut ad sequentem spectat. (v. s. et v. c.)

3. *H. BROWNI* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 569<sup>o</sup>, et 2, p. 264), foliis petiolatis planis cuneato-flabelliformibus margine superiore rotundato spinuloso-multidentatis cæterum integerrimis subnerviis lævissimis glabris novellis cum ramulis floribusque ferrugineo-tomentosis; capsulâ crassissimâ gibboso-subglobosâ demum reticulato-fissuratâ, acumine brevissimo ascendente compresso, seminis nucleo utrinque basi que anguste alato quam ala late terminalis acuta longiorè.  $\frac{3}{4}$  Prope flum. Gordon, distr. Hay (Preiss, n. 552! Drumm. coll. 4, n. 296! Gilbert, n. 418? steril., valde ad sequentem accedens). Capsula bipollicaris,  $1\frac{1}{2}$  poll. crassa, apicem versus gibba. Cæter. fere omnia H. Baxteri. (v. s.)

4. *H. FLABELLIFOLIA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 116), ramulis apice parce puberulis; foliis planis obverse triangularibus rectilineo-cuneatis longioribus quam latis apice truncato serratis cæterum integerrimis venis immersis dense flabellato-lineatis demum eveniis, dentibus muticis, sinubus semilunaribus, fasciculis axillaribus subsessilibus multifloris, calyce tenui rufo-sericeo pistillum glabrum subæquante, stigmatè terminali brevi conico, capsulâ.....  $\frac{3}{4}$  Prope Hill River, N.-Holl. austro-occid. interioris (Drumm. coll. 6, n. 196! Hook. Journ. 1853, p. 179), Ramulâ

58. *H. NITIDA* (R. Brown l. c. p. 184 et 384), foliis digitalibus rigidissimè lanceolatis oblongisve pungenti-mucronatis spinuloso-paucidentatis in utrinque attenuatis immerse venosis opacis vel subnitidis brevibus et glaberrimis, capsulâ subgibbosâ. § In terrâ Leeuwin (R. Br.), coloniâ Swan (Preiss, n. 577! Drum. 4, n. 298!). — Bot. mag. t. 2246, Meisn. in pl. p. 563, in notâ, 2, p. 260. Arbuscula 45-pedalis, gracilis (Preiss). Folia longa, 5-10 lin. lata, haud punctata, in specim. Drum. vix ac ne vix, in nequaquam nitida. Involucrum *H. floridae*. (v. s. et v. v. c. sine fr.)
59. *H. ATTENUATA* (R. Brown l. c. p. 183 et 384), ramulis pubescentibus, glaucis glabris obovato-vel spatulato-oblongis cuneato-attenuatis extrinseco-vel spinuloso-dentatis vel passim integerrimis pinnatifidiisve venosis impunctatis brevibus, fasciulis axillaribus subsessilibus glabris terminali depresso-conico. § In terrâ Leeuwin (R. Br.), coloniâ Swan coll. 1, n. 645! Preiss, n. 590!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 563. Frutex lis. Folia 1-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, prope apicem rotundatum vel subtruncatum semper mucronatum 3-8 lin. lata, dentibus utrinque 2-4, sinibus rotundiorum cum pedicellis floribusque glabrum. (v. s. sine fr.)
60. *H. ILICIFOLIA* (R. Brown l. c. p. 184 et 384), ramis tomentosis debratis, foliis ovalibus subpetiolatis sinuato-dentatis spinulosis eveniè glabris, capsulâ ventricoso-ovata levi apice compressâ, calcaribus 1 longiusculis. § In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa Cape Riche, prope sin. Georgii (Preiss! Drum.). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 563. Conchitum tum Cels, fide Spreng. syst. 4, p. 480. Frutex 5-pedalis. Folia rigidissimè opaca vel subnitida, infra medium integerrima attenuato-petiolata supra 3-5-dentata, dentibus mucrone in var.  $\alpha$  1-1 $\frac{1}{2}$  lin., in  $\beta$  1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  lin. longo et tibus. Involucra tomentosa. Flores ignoti. Capsula cum pedunculo 2-3 crassiusculo circ. pollicaris, subglobose-ovata, apice breviter attenuatula, calcaribus 1 $\frac{1}{2}$  lin. longis subincurvis acutis. Semina nigra, nucleis obovato leviter ruguloso hinc anguste alato, alâ terminali ovato-oblongo subdimidio longiore. Foliis valde accedit ad *H. tuberculatam*, et ovalia et capsula diversa.
- $\alpha$ . *minor*, foliis pollicaribus, capsulâ intus scrobiculatâ (Preiss, n. 561 coll. 4, n. 299! quæ inter  $\alpha$  et  $\beta$  ambigua). Folia 3-5 lin. lata, eveniè
- $\beta$ . *major*, foliis sesquipollicaribus, capsulâ intus levi. — *H. intermedia* t. 445. Folia 6-7 lin. lata, subvenosa (Drum.).
61. *H. CRISTATA* (R. Brown suppl. p. 28), glabra, foliis digitalibus obovatis dentatis immerse venosis basi attenuatis ramulisque glaberrimis glaucis terminali depresso convexiusculo, capsulâ ovatâ crassâ apice compressâ marginem inferiorem utrinque cristâ longitudinali dentatâ in calcaria et auctâ. § In coloniâ Swan River (Fraser), ad jugum Darling's Range (Drum. n. 614! Preiss, n. 546!). — Hook. ic. t. 443, Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 566-8-pedalis, ramis virgatis apice pruinosis. Folia 2-3 poll. longa, 1-3 rigida, apice rotundata, rarius breviter attenuata. Racemi axillares 6 breviores, subsessiles, 6-8 lin. longi, rachis pubescente, involucro pedicibusque glabris. Stigma parvum, fere discoideum, subumbonatum. Capsula longa, subrigida, margine superiore basin versus tumido-incrassato, 8 oblonga obtusa nucleo hinc convexo breviusculo utrinque inaequaliter alata (v. s. et v. c.)
62. *H. AURICULATA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 116), ramulis puber rigidissimis glaucis glabris extra medium cuneato-obovatis subtruncatis 5-7-dentatis lobatisve immerse penniveniis infra attenuatis linearibus integerrimis basi auriculato-dilatatis spinuloso-serratis, fasciulis axillaribus paucifloris, calyce tomentello, stigmatè terminali rotundo convexo ovatâ echinato-verrucosâ. § In N.-Holl. occid. interiore, circa Dundagara coll. 6, n. 497! Hook. Journ. 1853, p. 179. Rami virgati, stricti, rami foliosis minute puberulis apice subangulatis. Folia sessilia, patula, longa, apice 9-12 lin. medio 4-2 lin., basi 4-6 lin. lata, auriculis semi-ovatis longis, apicis dentibus lobisve 1-5 lin. longis, 1-3 lin. latis triangulari linearibus mucrone  $\frac{1}{2}$  lin. longo recto pungentibus, dente terminali plerumque breviorè, sinibus obtusis vel rotundatis 3-5 lin. latis. Calyx pedicellis



aequans, vix 2 lin. longus, rufo-tomentellus, incurvus. Capsula (fide cl. Kippist in litt.) breviter stipitata, sub apice calcarata, tuberculis cylindricis dense tecta, cinerea, intus laevis; seminibus alâ nucleum subaequante. Species foliis H. attenuatam inter et glabellam medium tenens, ab utrâque tamen bene distincta. (v. s. sine fr. in herb. Shuttle.)

b. *Capsula ecalcarata.*

63. H. *GLABELLA* (R. Brown suppl. p. 28), glaberrima, foliis cordato-amplexicaulibus cuneato-obovatis oblongisve dentatis vel passim integerrimis immerse subvenosis, stylo calycem superante, stigmatē terminali obliquo depresso-conico, capsulâ ellipticâ compressâ obtusâ rugulosâ sparse echinulato-verruculosâ.  $\frac{5}{2}$  In Australiâ merid.-occidentali. — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 564\*. Frutex 2-8-pedalis, squarrosus. Folia conferta, patentia, rigida, viridia vel juniora saltem glauca, 1-3 poll. longa, prope apicem 9-14 lin. lata ibique triangularia vel subtriloba 3-cuspidata vel rarius subattenuata vel subtruncata et spinuloso-pluridentata, bases auriculis rotundatis haud dilatatis saepius mucronulis pluribus marginē armatis. Inflorescentia H. cristata. Calyx H. floridae, sed fere triplo major, purpureus, fragrans. Stylus demum exsertus, 5-6 lin. longus, stigmatē subcapitato. Capsula pollicaris, 5 lin. lata, fere recta, tuberculis paucis brevissimis vel filiformibus rigidis sparse consita. Seminibus nucleis niger, obovatus, tuberculato-rugosus, hinc alatus quam ala terminalis oblonga obtusa cinerascens brevior.

α. *paucidentata* (Meisn. l. c.), foliis parte cuneato-angustatâ vel passim undique integerrimis vel subintegerrimis. — In coloniâ Swan River (Fraser, Drumm. coll. 4! Preiss. n. 541, 544, 545!). H. glabella R. Brown l. c. (v. s.)

β. *denticulata* (Meisn. l. c.), foliis ad basin usque plus minus spinuloso-denticulatis. Circa sinum Regis Georgii (Baxter), in jugo Darling's Range, coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 612! Preiss. n. 538, 542!). H. denticulata R. Brown suppl. p. 28. Capsula nondum observata. (v. s.)

64. H. *PROSTRATA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 484, prodr. p. 384), caule prostrato, ramulis hispidulis, foliis obovatis oblongisve cuneatis vel subpanduriformibus basi cordatâ subdilatatâ amplexicaulibus apice angulato-dentatis vel toto margine remote spinulosus immerse subvenosis glabris, corymbis axillaribus subsessilibus folio brevioribus rhachi brevissimâ pubescente, pedicellis floribusque glaberrimis, stylo exserto, stigmatē obliquo sublateralis ovali convexo, capsulâ ellipticâ verruculosâ.  $\frac{5}{2}$  In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (Preiss. n. 546, 543, 549, 564!), in coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 278!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 565\*, 2, p. 260. Frutex prostratus, foliis novellis pubescentibus; præcedenti similis et capsulâ omnino conveniens, foliis magnitudine et formâ variabilibus, sed stigmatē majore fere laterali, etc., bene distinctus. (v. s.)

65. H. *AMPLEXICAULIS* (R. Brown l. c. p. 484 et 384), glabra, foliis ovali-vel lanceolato-oblongis sinuato-dentatis undulatis basi latâ cordatâ amplexicaulibus subvenosis, dentibus spinosis, corymbis axillaribus brevissimis, stylo exserto, stigmatē sublateralis rotundo antice conico-convexo, capsulâ ovato-oblongâ acutâ sublaevi.  $\frac{5}{2}$  In terrâ Leeuwin (R. Br.), coloniâ Swan River (Drumm.) et circa sinum Regis Georgii (Preiss.). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 565\*, Hoffmannsegg Verz. Nachtr. 2, p. 37, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 378\*. Frutex prostratus (R. Br.), 4-6-pedalis (Preiss.). Folia 4-7 poll. longa, 1-2 $\frac{1}{2}$  poll. lata. Corymborum rhachis brevissima, pubescens. Capsula 15 lin. longa, compressiuscula, apice attenuato adscendente acuta, prope basin sparse verruculosa, caeterum laevis. Seminis nucleis hinc rugosus, margine apterus, quam ala terminalis multo brevior. Cact. H. glabellae.

α. *latifolia* (Meisn. l. c. p. 566), foliis ovali-oblongis basi haud dilatatis (Drumm.). H. triformis Lindl! Swan Riv. p. 36, n. 475. (v. s. in herb. Lindl. et DC.)

β. *angustifolia* (Meisn. l. c.), foliis lanceolato-oblongis basi rotundato-dilatatis (Drumm. coll. 4, n. 610! Preiss. n. 548! et ex parte 540!). Folia basi 2 lin. lata, deinde ad apicem usque 1 $\frac{1}{2}$ -4 poll. lata. (v. s.)

66. H. *UNDULATA* (R. Brown l. c. p. 485 et 384), foliis obovatis attenuato-subpetiolatis undulatis spinuloso-dentatis triplinerviis venoso-reticulatis glabris novellis ramulisque apice sericeo-puberulis, corymbis axillaribus, rhachi brevissimâ squamis involacri apice puberulis, calyce pedicellisque glabris, stigmatē terminali

cylindrico-conico basi dilatato, capsulâ ovatâ ventricosâ leviusculâ. § In terra Leeuwin (R. Br.), coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 613! Preiss, n. 560). — Hook. ic. t. 447, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 566. *Anadenia hakeoides* Lindl. Swan Riv. p. 30, n. 146. Frutex 2-4-pedalis. Folia 2-3 poll. longa, 12-15 lin. lata. Calyx albus, 4½ lin. longus, stylum aquans. Capsula solitaria, breve crasseque pedunculata, pollicarem, crassa, apice compresso breviter attenuata. Semina nigra nucleo aliam acutam subaequante. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

β. *subintegerrima* (Meisn. l. c.), foliis oblongo-lanceolatis acutis margine plano vel vix undulato parce minuteque denticulatis integerrimisque (Preiss, n. 569!). Folia 5-6 lin. lata. Admodum accedit ad laurinum et repandam, et cum his forsitan unius speciei varietas, a posterioribus tamen recedens foliis mucronato-acutis, nervatione et capsulâ, a priore capsulâ rostratâ, minus ventricosâ. (v. s.)

67. *H. REPANDA* (R. Brown suppl. p. 30), ramulis pubescentibus, foliis sessilibus planis ovato-oblongis obtusiuscule mucronulatis basi obtusissimis subcordatim trinerviis grosse reticulato-venosis glabris, margine scabriusculo vel levi remote repando vel integerrimo, calycibus dense fasciculatis pedicello longioribus glabris stylo dimidio superatis, stigmatate terminali conico, capsulâ late ovatâ acuminatâ leviusculâ utroque latere gibbâ. § Circa sinum Regis Georgii (A. Cunningham, Preiss, n. 547! Drumm. coll. 3, n. 279!). — Bot. cab. t. 1750, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 567, 2, p. 261. *H. ferruginea* Sweet! fl. Austr. t. 46, Bot. mag. t. 3424. Frutex 5-pedalis, ramis gracilibus, novellis cum foliis fusco-sericeis. Folia patentia, 4½-2½ poll. longa, 7-14 lin. lata, margine interdum minute denticulato-scabra. Fasciculi axillares subsessiles multiflori cum involucrio glaberrimi. Calyx circ. 3 lin. longus, pallide sulphureus. Capsula 7-14 lin. longa, basi 6-7 lin. lata, supra depressa, sulcis ventricosâ, obsolete verruculosa. Seminibus nigri nucleus obovatus, hinc convexus subverrucosus, hinc anguste alatus, inde basi que apterus, quam ala terminatâ angustata acuta sublongior. (v. s.)

68. *H. SMILACIFOLIA* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 507), foliis subsessilibus ovatâ acuminatis subcucullatis spinoscenti-mucronatis multinerviis venoso-reticulatis margine nerviformi subrepando levibus utrinque ramulisque pubescentibus, foliis axillaribus aggregatis subsessilibus glabris stylo parum superatis, stigmatate terminali conico, capsulâ parvâ ovato-oblongâ acutâ leviusculâ nitidâ. § In coloniâ Swan River (Preiss, n. 535, 536!). Frutex 4½ pedalis, pauciflorus. Folia patentia, subglauca, 1-2 poll. longa, 8-14 lin. lata, molliter puberula, nervata. *H. cucullata*. Flores 3-4 lin. longi. Capsula 4-6 lin. longa, inferne turgidula, sparse verruculosa, supra medium subcompressa. Semen nigrum, nucleo obovato valde convexo dense ruguloso utrinque basi que anguste alato, quam ala terminatâ acuta subbrevior. Species inter *H. repandam*, cucullatam et conchifoliam mediâ tenens, sed notis indicatis bene distincta. (v. s.)

69. *H. CONCHIFOLIA* (Hook. ic. t. 432), ramis villosis leviuscule foliosis, foliis sessilibus deflexis cucullatis reniformi-cordatis acutis multinerviis grosse reticulatis impresso-puncticulatis glabris margine plano repando spinuloso-dentatis, foliis axillaribus fasciculatis pedicellis que glabris, stigmatate terminali conico-conicobulbato, capsulâ ovato-oblongâ attenuato-acutâ leviusculâ, valvis parvis crassis, seminibus nucleo obovato ruguloso hinc anguste alato, alâ terminatâ que subbreviore ovato-triangulari obtusiusculâ valvâ latitudinem æquante. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 614!). — Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 261. *H. cucullata* β *conchifolia* Meisn. ibid. 1, p. 567. Sequenti valde quidem similis, at tamen distincta capsulâ plus duplo angustiore, fere dimidio brevior, vix semper ovata semiovatâ, semine, etc. (v. s. in herb. Shuttl.)

70. *H. CUCULLATA* (R. Brown suppl. p. 30), ramis villosis dense foliosis, foliis sessilibus patulis cucullatis reniformi-cordatis brevis acuminatis multinerviis grosse reticulatis elevato-puncticulatis glabris margine undulato-denticulatis, foliis axillaribus fasciculatis pedicellis que glabris, stigmatate terminali cylindrico-conico basi vix incrassato, capsulâ ovatâ ventricosâ acutiusculâ leviter rugosâ ventricosâ, valvis crasse lignosis, seminibus nucleo rugoso hinc anguste alato alâ terminatâ attenuato-acutiusculam valvâ angustiore æquante. § Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Preiss, n. 537!). — Hook. ic. t. 441, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 567, (excl. β), 2, p. 260, Bot. mag. t. 4528. Frutex 8-10-pedalis, strictus, pauciflorus

Folia minus glauca, 3 poll. lata, juniora pubescentia, infirma plantæ juvenilis ovata ere plana. Fasciculi axillares, sessiles, dense multiflori, folio multo breviores. involucrium cum calyce 3-4 lin. longo pedicellum æquante violaceum (Preiss) vel roseum (Bot. mag.). Capsula circ. pollicaris, valvis valde convexis apice margineque compressis. (v. s.)

**H. VICTORIÆ** (Drumm. in Bot. mag. 1848, compan. p. 2<sup>o</sup>), ramis strictis villosis, foliis sessilibus spinoso-dentatis reticulatis lævibus glabris, inferioribus sparsis planis elongato-oblongis 3-nerviis basi attenuatis sinuato-dentatis passim subintegris, superioribus dense imbricatis cucullatis erecto-patulis cordato-orbiculatis penninerviis, floribus fasciculatis breve pedicellatis glabris, stigmatè terminali e basi incrassatà conico-subulato, capsulà subsessili ovatà ventricosà lævi supra gibbosà, seminis nucleo utrinque ad basin usque alato quam ala terminalis ovata dimidio breviorè.  $\frac{3}{4}$  Circa West Mount Barren, prope sinum Regis Georgii (Drumm. coll. 4, n. 300!). Frutex 12-14-pedalis, caule ramisque? virgatis longis simplicibus. Folia inferiora plantæque juvenilis plana, 8-12 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{4}$  poll. lata, margine nerviformi ad basin usque dense vel remote spinoso-dentata vel infra medium integerrima, sinibus rotundatis, venis paucis laxè anastomosantibus; floralia approximato-subverticillata, latiora quam longa, 3-5 poll. lata, densius pennivenia et reticulata, sæpius emarginata, margine undulata et undique crebre dentata, dentibus pungentibus 1-2 lin. longis, recentia medio albido-lutea, sequentibus annis aurantia, demum sanguinea. Involucra axillaria, sessilia, ovata, obtusissima, crasi minoris mole, squamis imbricatis rotundatis lanato-tomentosis albidis, receptaculo hemisphærico villosis; fasciculis folio absconditis. Calyx 7-9 lin. longus, anguste tubulosus, hinc fissus. Pistillum subpollicare, breviter stipitatum. Capsulæ subsolitaria, pollicares, 9 lin. latæ, oblique, acutiusculæ, ecalcaratæ, cinereæ, fissuratæ, crasse lignosæ. Semen fere semiovatum, nucleo elliptico vel obovato hinc valde convexo, leviter tuberculato, basi aptero, hinc anguste inde late alato, alà terminali acutiusculâ. — H. Drummondii G. Don in Loudon encycl. suppl. ined. videtur hujus var. aut planta juvenilis, fide cl. Kippist in litt. (v. s. in herb. Shuttl.)

**H. BAXTERI** (B. Brown suppl. p. 28), foliis petiolatis planis flabellato-cuneatis margine superiore rotundato spinuloso-multidentatis cæterum integerrimis immerse multinerviis lævissimis glabris novellis cum floribus ramulisque ferrugineo-tomentosis, capsulâ ovato-oblongâ subgibbo-ventricosâ rugosâ, acumine brevi compresso obtusiusculo, seminis nucleo hinc anguste alato inde basi que aptero quam ala terminalis attenuato-acuta breviorè.  $\frac{3}{4}$  Circa sinum Regis Georgii (Baxter) et Cape Riche (Preiss, n. 553! Drumm. coll. 4, n. 295!). — Hook. ic. t. 439-440, Meisn in. pl. Preiss. 1, p. 569. Frutex 5-8-pedalis. Folia crassa usque ad 3 poll. lata et plerumque paulo breviora quam lata. Fasciculi axillares pauciflori. Calyx pedicello longior, 3-4 lin. longus, incurvus, dense rufo-tomentosus, subsericeus, Capsula incluso pedicello brevi crasso subpollicaris, vix 4 poll. lata. Seminis nucleus obovato-oblongus, tuberculato-rugosus, niger, alà cinerascens. — H. salisburyoides hort., cujus fructus adhuc ignotus, aut huc aut ad sequentem spectat. (v. s. et v. c.)

**H. BROWNII** (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 569<sup>o</sup>, et 2, p. 264), foliis petiolatis planis cuneato-flabelliformibus margine superiore rotundato spinuloso-multidentatis cæterum integerrimis subnerviis lævissimis glabris novellis cum ramulis floribusque ferrugineo-tomentosis, capsulâ crassissimâ gibboso-subglobosâ demum reticulato-fissuratâ, acumine brevissimo adscendente compresso, seminis nucleo utrinque basi que anguste alato quam ala late terminalis acuta longiore.  $\frac{3}{4}$  Prope flum. Gordon, distr. Hay (Preiss, n. 552! Drumm. coll. 4, n. 290! Gilbert, n. 418? steril., valde ad sequentem accedens). Capsula bipollicaris,  $1\frac{1}{2}$  poll. crassa, apicem versus gibba. Cæter. fere omnia H. Baxteri. (v. s.)

**H. FLABELLIFOLIA** (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 416), ramulis apice parce puberulis, foliis planis obverse triangularibus rectilineo-cuneatis longioribus quam latis apice truncato serratis cæterum integerrimis venis immersis dense flabellato-lineatis demum evenis, dentibus muticis, sinibus semilunaribus, fasciculis axillaribus subsessilibus multifloris, calyce tenui rufo-sericeo pistillum glabrum subæquante, stigmatè terminali brevi conico, capsulâ.....  $\frac{3}{4}$  Prope Hill River N.-Holl. austro-occid. interioris (Drumm. coll. 6, n. 196! Hook. Journ. 1853, p. 417)

graciles, excepto apice glabri. Folia 1'-2 poll. longa, apice circa 4 poll. lata, d 2-4 lin. longis latisque. Pedicelli albido-sericei, tenues, calyce fere 3 lin. incurvo brevioris. Frutex multo minor quam *H. Brownii* capsulaque minor saepe figura ab hac distinctus, ex Drumm. l. c. *Planta Gilberti*, n. 448, potius huc referenda. (v. s. sine fr. in herb. Shuttl.)

75. *H. CERATOPHYLLA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 184, prodr. p. 384) planis attenuato-subpetiolatis cuneatis 3-lobis vel bipinnatifidis integerrimis lineari-lanceolatis subvenis adultis glabris, fasciculis axillaribus sessilibus cibus pedicello longioribus sericeis pistillo glabro parum superatis, stigma minimali subobliquo depresso conico-umbonato, capsula oblonga laxi utrinque nuata. § In Nova-Hollandia austro-or. terrâ Leeuwin (R. Br., A. Cunn.), et occid. (Preiss! Drumm.! Vasse!). - Roem. et Schult. syst. 3, p. 422\*, Meisn. Preiss. 4, p. 569\*, 2, p. 264. *Conchium ceratophyllum* Smith in Linn. Trans. 9, Frutex 2-5-pedalis, strictus, foliis valde et quidem saepe in eodem specimine formibus 4-6 poll. longis, 4-6 lin. latis mucronulatis, junioribus ramulique sericeo-tomentosis. Calyx *H. flabellifoliae*. Pistillum 4-5 lin. longum, sub Capsula aggregata, pollicares, subteretes, fere rectae, minute rugulosae. Ala oblonga, obtusa, nucleo obovato rugoso utrinque basi que aptero fere 4 longior.

α. *laciniata* (Meisn. l. c. p. 569), foliis cuneatis 3-lobis vel bipinnatifidis 2-3-fidis pinnatifidive rarius indivisis oblongis lanceolatis lineari-bus ricatis (Preiss, n. 580! 581! Drumm. coll. 2, n. 334!). *H. acanthophylli* angl. Link enum. alt. p. 448, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 281 4-3-pollicaria, lobis 4-4½ poll. longis, 4-4 lin. latis. (v. s.)

β. *subintegrifolia* (Meisn. l. c. p. 570), foliis omnibus lineari-lanceolatis atque acutis integerrimis vel passim apice 5-3-dentatis 2-3-fidive (Preiss! Molloy!). *A. myricaefolia* Ait.? A. Cunningh.! mss. in herb. Folia 2-6-pol 2-6 lin. lata. (v. s.)

γ. *tricuspis* (Meisn. l. c.), foliis omnibus lanceolatis deorsum longe atque apice rotundato exciso vel subtruncato breviter 2-3-dentatis vel 2-3-natis caeterum integerrimis (Preiss, n. 588!). Folia 2-5 poll. longa, 4 lata. (v. s.)

- § 4. *Folia plana integerrima plurinervia vel venoso-striata, i triplinervia vel pennivenia venis apicem petentibus* (cfr. *H. n carpa*, *crassinervia*, *lasiantha*, *mimosoides*, *florulenta*). *C. ecalcarata*, rarissime *subcalcarata* (cfr. *H. cyclocarpa*).

76. *H. MULTILINEATA* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 261\*), foliis lingulatis sub tenuiter denseque striatis levibus ramisque glabris, capsula ovata obtusa laxi infra apicem compressum nodoso-turgida secus suturam acute hinc seminis nucleo leviusculo hinc anguste alato quam ala terminalis ovata sublongiore. § In colonia Swan River (Drumm. coll. 3, n. 275\*, coll. 5, suppl. Rami vircati, gemmis axillaribus ovatis glabris. Folia viridia, rigida, 3-7 poll. longa, 5-8 lin. lata, basin versus longe attenuata, apice rotundata celato mucronulo obsolete caduco munita, utrinque nervis 14-20 tenuibus aequalibus parallele lineata. Corymbi axillares subsessilibus, 4-5 lin. longi ignoti. Capsulae in pedunculo brevi crasse subfasciculatae, 9-10 lin. longae lignosae. (v. s. in herb. Shuttl. et Lemann.)

77. *H. ARBORESCENS* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 187, prodr. p. 386\*), tomentellis, foliis lanceolato-linearibus sphacelato-acutis longe attenuato tiolatis immerse plurinerviis obsolete striatis glabris, fasciculis axillaribus pedunculatis nudis, calyce parvulo subsessilibus pedunculoque communi sub tomentosis, capsulae ecalcaratae..... § Circa sinum Carpentariae (R. Brown!) i bridge Gulf (A. Cunningh.). Ramuli laxo foliosi, graciles, teretes. Folia 3 longa, 3 lin. lata, nervis 3-5 tenuibus levissime prominulis subparallele haud rigida, glauca? mucrone innocuo nigro. Pedunculus 2-3 lin. Calyx vi longus, rufo-sericeus. Sequenti proxime affinis, teste A. Cunn. in herb. (v. fr. in herb. DC., Cunn.)



1. *H. MACROCARPA* (Cunningh. mss.), foliis linearibus elongatis obsolete nervosis sericeis, floribus racemosis, involucreo nullo? capsulâ ellipticâ acutâ ecalcaratâ luteâ lævi.  $\frac{5}{8}$  In sinu Cygnet Bay orae septent.-occidentalis (Cunningham). — R. Brown suppl. p. 30. Affinitate propius accedit *H. lorea* et *Cunninghamii* quam stenophyllæ et arborescenti, ex R. Br. l. c. An folia plurinervia?
1. *H. LEUCADENDRON* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 572 \*), ramulis apice puberulis, foliis sessilibus lanceolatis subimmerge plurinerviis glabris breve sphacelato-apiculatis, fasciculis axillaribus multifloris, pedicellis calyce parvulo tomentoso pistillum æquante longioribus, stigmatibus obliquo ovali umbonato, capsulâ ventricoso-gibbosâ apiculatâ leviusculâ, seminis orbicularis nucleo obovato hinc subconvexo rugoso undique alato.  $\frac{5}{8}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 603! Preiss. n. 568, 572, 578!). Frutex 1-3-pedalis. Folia 1-3 poll. longa, 2-5 lin. lata, viridia vel subglauca, utrinque attenuata, nervis 3-5 immersis interdum obsolete. Involuerum glabrum. Pedicelli  $1\frac{1}{2}$ -5 lin. longi, cum calyce 1 lin. longo dense albidopuberuli. Pistillum sessile glabrum. Capsula vix pollicaris, crassa, ecalcarata, apiculo brevi ascendente. Seminis nucleus niger, obovatus, hinc grosse rugosus tuberculatus, alâ fusco-cinereâ undique subæquali 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. latâ cinctus. (v. s.)
1. *H. INCRASSATA* (R. Brown p. 29), foliis lineari-lanceolatis sphacelato-acutis utrinque attenuatis obsolete 3-5-nerviis evenis ramulisque glabris, capsulâ refractâ subgloboso-ovatâ gibbosâ lævi apiculo ascendente, pedunculo brevi crasso.  $\frac{5}{8}$  In coloniâ Swan River (Fraser fr., Drumm. flor.). — Hook. ic. t. 442. Ramuli teretes, stricti. Folia (ex ic.) 2-4 poll. longa, 3-5 lin. lata. Capsula nutans, 14 lin. longa, suturâ depressâ valleculam formante. Simillima videtur *H. Leucadendro*, ad quam forsân specimina Drummondiana florifera referenda, sed differt capsulâ  $\frac{1}{2}$  majore et pedunculo incrassato.
1. *H. LASIANTHA* (R. Brown suppl. p. 29), ramulis tomentoso-lanatis, foliis subsessilibus torsione verticalibus ovalibus lanceolatisque sphacelato-mucronulatis immerse triplinerviis submarginatis junioribus adpresse puberulis, fasciculis axillaribus subsessilibus, pedicellis calyce villosulo pistillum glabrum æquante brevioribus pubescentibus, stigmatibus lateralibus ovali plano umbonato, capsulâ lanceolatâ subcompressâ lævi.  $\frac{5}{8}$  Circa sinum Regis Georgii (Baxter! Preiss. n. 570, 573!) et Swan River (Fraser, fide A. Cunn. in herb. DC.). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 571\*. Frutex 7-pedalis, ramis gracilibus teretibus. Folia patula, viridia, 1-2 poll. longa, 3-7 lin. lata, utrinque æqualiter attenuata, lanceolata acuta passimque ovalia vel obovata obtusa, nervis penitus immersis tenuibus ante apicem evanescentibus, margine obsolete nerviformi vel simpliciter. Fasciculi 3-6-flori, involucreo glabro, squamis ciliatis, pedicellis 2 lin. longis ferrugineis. Calyx 4 lin. longus, dense flavido-hirsutus, gracilis. Capsula subpollicaris, utrinque attenuata, obtusa. Semina non vidimus. Proxime affinis videtur *H. laurina*, quæ capsulâ gibbosâ differt. (v. s. in herb. Cunn., etc.)
2. *H. LAURINA* (R. Brown suppl. p. 29), foliis petiolatis elliptico-lanceolatis muticis nervosis marginatis, capsulâ gibbâ lævi.  $\frac{5}{8}$  In orâ australi inter Cape Arid et Lucky Bay (Baxter).
3. *H. LORANTHIFOLIA* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 574 \*), glaberrima, foliis elliptico-oblongis lanceolatisque attenuato-subpetiolatis immerse trinerviis evenis margine scabriusculis acumine brevi sphacelato subpungente, fasciculis axillaribus subsessilibus dense multifloris, pedicellis calycem parvum stylo vix superatum subæquantibus, stigmatibus terminali conico, capsulâ subsessili ventricoso-ovatâ acutâ nitidâ leviusculâ, seminis nucleo verruculoso hinc alato alam terminalem obtusiusculam subæquante.  $\frac{5}{8}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 606! Preiss. n. 567!). Frutex 6-pedalis. Folia rigida, viridia vel glauca,  $1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 5-10 lin. lata, acumine vel mucrone 1-2 lin. longo. Calyx 4 lin. longus, albus. Pistillum sessile glabrum, stigmatibus parvulo. Capsula 8 lin. longa, basi rotundata, obsolete rugosa parceque verrucosa. Semen nigrum, alâ marginali lineam latâ, altero margine basi aptero. (v. s.)
4. *H. OBTUSA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 209), ramulis sericeo-tomentellis, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis obtusis semiimmerso 3-nerviis evenis lævibus glabris, capsulâ subsessili ventricoso-ovatâ breve acuminatâ verruculosâ, suturâ inferiore anguste cristiformi crenulatâ, semine undique



- alato.  $\frac{3}{4}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 409!). Folia  $1\frac{1}{2}$ -3 poll. 5-7 lin. lata, juniora sericea, apice sphacelato obsolete mucronulato, nervis ter prominulis tenuibus parallelis antè apicem evanescentibus, margine n. vel obsolete nerviformi lævi. Flores ignoti. Capsula vix gibba. Semen n. nucleo alâ terminali oblongâ dimidio breviorè. Præcedenti proxima, sed c. et semine essentialiter distincta. (v. s. in herb. Shuttl. et Lemann.)
85. *H. CRASSIFOLIA* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 570'), foliis aversis breve p. crassis ovalibus oblongisque inæquilateris sphacelato-mucronulatis immixtis rinerviis novellis ramulisque tomentosis, fasciculis axillaribus sessilibus, sericeo pistillo parum superato, stigmatè nutante obliquo depresso, capsulâ compressâ brevè acuminatâ tessellatâ brevè crasseque pedunculatâ, semine que alato, alâ terminali nucleo hinc dense echinulato breviorè.  $\frac{3}{4}$  Circa Cap. prope sinum Regis Georgii (Preiss, n. 550! Drumm. coll. 4, n. 293!). 10-petalis. Folia patula, læto viridia, subnitida, verticalia, 1-4 poll. longa, 6 lata, petiolo 1-2 lin. longo compresso, marginibus obtusis lævissimis, s. plerumque magis arcuato, nervis 5 subparallelis immersis obsolete. Invol. tomentosum. Calyx 5 lin. longus, gracilis, albus, cum pedicello parum b. ferrugineo-subsericeus. Pistillum 7 lin. longum, subsessile, glabrum, et orbiculari brevissime umbonato. Capsula 18-20 lin. longa et vix minus lato lato-fissurata, basi intruso-depressa, pedunculo 3-4 lin. longo crasseque. I. nigra, 4 poll. longa, 7 lin. lata, alâ marginali et basali 1-2 lin. latâ. Sosp. *H. lasianthæ* affinis, at bene distincta. (v. s.)
86. *H. HOOKERIANA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 208), foliis sessilibus crassis spathulato-lingulatis obtusis eveniis inferne obsolete plurinerviis et glabris, fasciculis axillaribus subsessilibus sericeis, pedicellis argenteis rufo dimidio brevioribus, stigmatè terminali oblique truncato umbonato, magnâ ventricoso-obovatâ crassissimâ grosse rugosâ dense rimoso-reticulatâ compressâ secus suturam superiorum obtuse cristatâ, seminis nucleo rugosulato margine aptero quam alâ terminali ovata subdimidio breviorè.  $\frac{3}{4}$  In Swan River (Drumm. coll. 5, n. 413!). Rami virgati, summo apice cum novellis sericeo-tomentelli. Folia erecta, 2-5 poll. longa, 5-8 lin. lata, longe attenuata, sed haud vere petiolata, mucrone terminali brevi obtuso nigro s. sæpius apicem folii emarginatum relinquente. Fasciculi multiflori, p. tenuibus albidis, calyce  $2\frac{1}{2}$  lin. longo rufo vel coccineo? Capsula inclusâ 8 lin. longo crassissimo  $2\frac{1}{2}$  poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. crassa, ecalcarata, irreg. rugosa et fissuris superficialibus inæqualiter dense areolata, apiculo crasso vix 2 lin. longo recto, suturâ superiore infra medium utrinque cristâ 2 l. obtusâ comitatâ. Semen 15 lin. longum, 6-7 lin. latum, nucleo oblique c. alâ acutiusculâ. II. *crassifoliæ* proxima, sed jam capsulâ bene distincta. (herb. Shuttlew. et Lemann.)
87. *H. PANDANICARPA* (R. Brown suppl. p. 20), foliis oblongo-linearibus c. obtuso sphacelato-apiculatis basi attenuatis immerse plurinerviis eveniis, magnâ subgloboso-ovatâ gibbosâ tuberculis ovato-conicis undique dense ter seminibus ellipticis undique alatis.  $\frac{3}{4}$  In orâ meridionali, inter Cape Arid e Bay (Baxter). — Hook. ic. t. 434. Species insignis, fructu ab omnibus dissim. Ex ic. videtur glabra. Folia aversa? sessilia, 3-5 poll. longa, 5-8 l. Flores ignoti. Capsulâ axillares, solitariae, crasse pedunculatæ, diamet. bipollicari, tuberculis c. basi ovatâ rotundatâ 3-5 lin. crassâ in acumen brevè cum obtusiusculum subangulatum contractis.
88. *H. ELLIPTICA* (R. Brown in Linn. Trans. p. 187, prodr. p. 386), foliis s. libus ovalibus oblongisque utrinque obtusis mucronulatis prominulo-mollè reticulatis novellis ramisque tomentoso-puberulis, fasciculis axillaribus s. libus dense multifloris glabris, pedicellis calyce stylo parum superato longè stigmatè terminali conico, capsulâ ovatâ gibboso-ventricosâ hæve ac læviusculâ nitidâ.  $\frac{3}{4}$  In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa Princess Royal Harbour n. 558!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 424', Link enum. alt. p. 118, Meisn. Preiss. 4, p. 568'. Conchium ellipticum Smith! in Linn. Trans. 9, p. 498 8-petalis, innovationibus ferrugineo-tomentosis. Folia patentia,  $1\frac{1}{2}$ -3 poll. 10-20 lin. lata, margine lævi integerrima vel passim obsolete subrepandè juvenilibus sæpe oblongo-lanceolata acuminata, mucronulo terminali b.

obtusæ sæpe deciduo, nervis primariis 5-9 subparallelis intercostalibus tenuibus. Pedicelli 4-5 lin., flores 3-4 lin. longi. Capsulæ fasciculatæ, sessiles, 16 lin. longæ, rarsæ, latere leviter gibbæ, vix rugulosæ. Semen nigrum, nucleo tuberculato line latiuscule alato inde basi que aptero quam ala terminalis ovata obtusa paulo brevior. Species foliis floribusque ad *H. repandam* valde accedens. (v. s. in herb. Smith., etc.)

*H. CRASSINERVA* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 578 \*), foliis ovato-orbicularibus utrinque breve acuminatis sphacelato-acutiusculis marginatis prominulo-reticulatis 4-nerviis penniveniis, junioribus ramulisque subsericeo-puberulis.  $\frac{5}{8}$  In coloniâ Swan River (Preiss, n. 559!). Frutex 8-pedalis. Folia glauca? subrotunda,  $2\frac{1}{2}$  poll. longa lataque, rarius late ovata 2-3 $\frac{1}{2}$  poll. longa, conferte pennivenia, venis primariis apicem petentibus intra marginem arcuatim anastomosantibus, petiolo 1-4 lin. longo ad insertionem incrassato tuberculato-tridentato. Cæc. ignota. Affinis æquenti, sed nervatione distincta. (v. s. sine fl. nec fr.)

*H. PETIOLARIS* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 577 \*), foliis petiolatis ellipticis acuminatis marginatis triplinerviis laxè prominulo-reticulatis junioribus ramulisque subsericeo-puberulis, fasciculis axillaribus dense multifloris, pedicellis calyce dlabro stylo superato sublongioribus, stigmatè terminali subcylindraceo, capsulâ oblongâ nitidâ, seminis nucleo lævi undique alato.  $\frac{5}{8}$  In coloniâ Swan River Drumm. coll. 4, n. 607! Preiss, n. 557!). Frutex 6-pedalis, ramis laxè foliosis gracilibus. Folia glauca, incluso petiolo 4-6 lin. longo semitereti 2-3-pollicaria, 10-14 lin. lata, utrinque æqualiter attenuata, apice sphacelato obtusiuscula, marginè nerviformi. Involucra axillaria, brevissime pedunculata, ovata, sericea, mox glabra, magnit. cerasi minoris. Corymbus capituliformis, densissimus, rhachi brevissimâ velutinâ. Calyx 2-3 lin. longus, incurvus. Pistillum sessile, 5 lin. longum, glabrum, stigmatè stylo parum crassiore fere 4 lin. longo. Capsula 15 lin. longa, fere recta, ecalcaratâ, subrugosa, apicem versus supra paulo gibba, obacuminata. Semen nigrum, nucleo anguste oblongo alisque marginalibus 4 lin. latis, alâ terminali acutâ ipso parum longiore. (v. s. et v. c.)

*H. NEUROPHYLLA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 417), glabra, foliis sessilibus rigidissimis lanceolato-vel elliptico-oblongis acuminatis utrinque prominulo-4-nerviis laxè reticulatis marginatis, pedicellis axillaribus fasciculatis pistillum dlabrum subæquantibus, stigmatè terminali conico, capsulâ crasse pedunculatâ reflexâ ovatâ ventricosâ breve acuminatâ verruculosâ, semine semiovato-lanceolato, nucleo ruguloso hinc aptero basi brevissime alato, alâ terminali obtusâ hinc late decurrente prope basin sinu parvo excisâ.  $\frac{5}{8}$  Circa montem Lesueur, N.-Holl. cæcid. (Drumm. coll. 6, n. 195! Hook. Journ. 1853, p. 180). Rami virgati, ramulis apice compresso-subangulatis. Folia patula, viridia (juniora subglauca?)  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  poll. longa, 8-14 lin. lata, acuminè 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longo nigro-mucronulato obtusiusculo, basi brevè attenuatâ ad insertionem obtuse 3-dentatâ, dente intermedio breviter deorsum producto, marginè nerviformi sæpe obsolete. Involucrum parvum, ovatum, glabrum, squamis rotundatis, infimis diu persistentibus. Fasciculi axillares sessiles, pulvino parvulo ovato tomentosio fulti, pedicellis glabris tenuibus. Calyx ruber (Drumm.). Pistillum sessile, 4 lin. longum. Stigma  $\frac{1}{2}$  lin. longum, basi anguste marginatum. Capsulæ subsolitariæ, pedunculo vix 2 lin. longo, 2-3 lin. crasso fultæ, 12-14 lin. longæ, 8 lin. late, attenuato-acuminatæ, acutiusculæ, ecalcaratæ, cineræ, leviter verruculosæ, sæpe irregulariter rugosæ. Semen atrum, 8-9 lin. longum, 3 $\frac{1}{2}$  lin. latum, nucleo obovato ruguloso-tuberculato, alâ terminali oblongâ obtusâ ipso  $\frac{1}{2}$  breviorè. Affinis præcedentibus et *H. loranthifoliæ*, sed jam capsulâ semineque distinctissima. (v. s. in herb. Shuttl.)

*H. EUCALYPTOIDES* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 573 \*, 2, p. 262), foliis elongato-lingulatis attenuato-petiolaris prominulo-triquintuplinerviis subveniis ramisque glabris, fasciculis axillaribus sessilibus, capsulis aggregatis breve crasseque pedicellatis ovatis crassis lævisculis ventre acute carinatis apice compresso obtusis, seminis nucleo lævisculo undique alato.  $\frac{5}{8}$  Circa Cape Riche et sinum Regis Georgii (Preiss, n. 565! Drumm. coll. 3, n. 274! 4, n. 294!). Frutex 10-pedalis, ramis gracilibus apice subangulatis. Folia modice coriacea, patula, 5-10 poll. longa, 5-10 lin. lata, sæpius falcata, nervis 3 vel 5 ex ipsâ basi vel paulo supra ortis subparallelis, venis raris obsoleteis vel nullis, marginè plus minus nerviformi, insertionè triangulârî. Involucra sessilia, ovato-globosa, apice sericea, mox glabra, squamis latis rotundatis ciliolatis. Flores ignoti. Capsulæ 5-7-fasciculatæ, 4 poll.

longæ latæque, cinereæ, subnitidæ. Semen nigrum, nucleo obovato-oblongo parvo verruculoso quam ala terminalis attenuata obtusa parum breviorè. (v. s. et v. c. sine fl.)

93. *H. CINEREA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 186, prodr. p. 385), ramulis teretibus involucriisque tomentosis, foliis elongato-lanceolatis sphacelato-apiculatis attenuato-subpetiolatis prominulo-3-nerviis venosis submarginatis scabriusculis demum glabris, capsulâ oblongâ rostrato-acuminatâ. § In terrâ Læewin (R. Br.) circa sinum Regis Georgii (Baxter). *H. canescens* Link enum. alt. p. 118, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 284. *H. tricostata* Hook. ic. t. 435-436. *H. sericea* hort. Habitus *H. dactyloides*. Folia 3-6 poll. longa, 4-9 lin. lata, crassiuscula, rigida, ex apice obtuso vel rotundato cum apiculo  $\frac{3}{4}$ -1 lin. longo nigricante demum obtusa, sub lente minute scabriuscula, cinerea, juniora sericea, margine nerviformi paulo incrassato, nervis 3 parallelis (rarius passim unico) utrinque valde prominulis, venis intercostalibus remotis sæpe obsolete. Involucra axillaria, sessilia, ovoidæ. Flores ignoti. Capsulæ sæpius fasciculatæ, brevè crasseque pedunculatæ, erectæ, vix pollicares, rectæ, verruculose, ex Br. compressæ. (v. v. c. sine fl. nec fr.)
94. *H. PYCNOSTREMA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 417), ramis apice cano-tomentellis, foliis sessilibus rigidissimis elongato-linearibus mucronatis glabris basi attenuatis utrinque crasse trinerviis subvenosis, nervis lateralibus marginatibus, capsulis fasciculatis ovatis sulventricosis acutiusculis sublexilibus, semine obovato, nucleo tuberculato undique alato. § In jugo montium Moresby's Range (Drum.) coll. 6, n. 193! Hook. Journ. 1853, p. 179, ad calcem, et? p. 313). Ramis virgatis, gracilibus, teretibus, sulcato-lineatis. Folia 5-7 poll. longa, 2-3 lin. lata, plus minus falcata, acutiuscula cum mucronulo sphacelato, juniora pube minutissimâ adpressâ albido-sericeâ, nervis lateralibus sæpe paulo intramarginalibus, venis interdum nonnullis tenuioribus costis interjectis fissisque parallelis folium pæcualo-5-nerviis reddentibus. Calyx ruber (Drum.). Capsulæ plures in apice pedunculi axillari 4-5 lin. longi crassi tomentelli approximati, singule pedicello glabro fere 3 lin. longo crasseque fultæ, 7-8 lin. longæ, 4-5 lin. latæ, cælecaratæ, sparse verruculose-areolatæ, fulvo-cinereæ, nitidæ, haud gibbosæ. Semen semipollicare, nucleo obovato tuberculato alam terminalem acutam æquante, alâ laterali unâ basilarique angustissimâ, alterâ duplo latiore nuclei latitudine subæquante. Accedit ad æquenter et *H. ulicinam*, sed foliis subinermibus, nervis multo crassioribus, capsulâ, etc., facile dignoscenda. (v. s. in herb. Shuttl.)
95. *H. FALCATA* (R. Brown suppl. p. 29), ramulis tomentellis, foliis linearibus subsessilibus cuspidato-acuminatis 3 nerviis evenis levibus glabris basi attenuatis fasciis axillaribus subsessilibus densifloris, pedicellis brevibus floribusque glabris, stigmatè conico, capsulâ subsessili ventricoso-ovata apiculatâ verruculâ, semine ovato, nucleo ruguloso undique alato alam terminalem acutam æquante. § Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Drum. coll. 2, n. 333! Gilbert). - Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 572, exel. var. 5, 2, p. 262). Habitus *H. dactyloides*, at forte distincta. Folia 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 2-3 lin. lata, nervis parallelis utrinque prominulis, margine simplici haud incrassato, apiculo 1 lin. longo arcuato apice nigro obtusiusculo. Pedicelli vix 1 lin. longi flore parum breviores. Stigmata basilari marginatâ. Capsulæ 6-8 lin. longæ, subsessilis, apiculo brevi subrecto obtusiusculo. Semen nigrum, nucleo obovato valde convexo, hinc latiuscule inde basi anguste alato. (v. s.)
96. *H. TRINERVIS* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 209), ramulis apice tomentellis, foliis sessilibus linearilanceolatis utrinque attenuatis sphacelato-mucronulato-prominulo-trinerviis obsolete venosis glabris nitidis, pedicellis brevibus floribusque parvis glabris, capsulâ sessili ovatâ attenuato-rostratâ leviusculâ, semine obovato sublexi hinc angustissime alato alam terminalem oblongam æquante. § In coloniâ Swan River (Drum. coll. 5, n. 408!). Ramuli teretes, nudi glabri. Folia 1-2 poll. longa, 3-5 lin. lata, minute crystallino-punctata, tamen levia, nervis 3 tenuibus a margine invicemque æquidistantibus utrinque prominulis ante apicem evanescentibus, venis paucis laxè anastomosantibus sæpe obsolete. Involucra axillaria, sessilia, ovata, squamis ovatis glabriusculis. Capsulæ fere 4 poll. longæ, basi 6-7 lin. crassæ, cælecaratæ, obsolete parvèque papilloso, rostro recto. Seminis ala nigra, in capsulæ rostrum producta. Affinis hinc *H. ambigua*, inde *H. falcata*, sed capsulâ majore, etc., facile dignoscenda. (v. s. in herb. Shuttl. et Lemm.)

*H. AMBIGUA* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 260'), ramis villosa-tomentosis, foliis sessilibus lanceolatis sphacelato-apiculatis prominulo-5-nerviis reticulatis glabris, scissulis axillaribus sessilibus, capsulâ breve pedunculatâ semiovato-oblongâ tenuato-rostratâ leviusculâ, seminis nucleo verruculoso hinc anguste alato alam terminalem oblongam obtusiusculam valvâ angustiore subæquante.  $\frac{3}{4}$  In coloniâ van River (Drumm. coll. 3, n. 277!). Folia  $\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  poll. longa, 3-5 lin. lata, basi crum attenuata, juniora adpresse sericeo-pilosiuscula. Involucri squamæ acutiusculæ, puberulæ, demum glabræ. Capsulæ solitariæ, rostro  $\frac{1}{2}$  lin. longo recto. Seminis alâ in valvæ rostrum haud extensa, nucleo interdum  $\frac{1}{2}$  longior. Foliis valde millis *H. undulatæ*  $\beta$ , sed capsula diversa. (v. s. sine fl. in herb. Shuttl.)

*H. DACTYLOIDES* (Cav. ic. 6, p. 25\*, t. 535), ramulis sulcatis, foliis aversis nearibus lanceolatis oblongisve mucronatis basi attenuatis triplinerviis venosis et subveintis, pedicellis axillaribus dense fasciculatis pilosis calyce glabro subangioribus, stigmatè conico, capsulâ ovatâ ventricosâ apiculatâ supra gibbâ, seminis nucleo levi hinc latiuscule alato alam terminalem ovatam acutam æquante. Circa Port-Jackson (R. Br., etc.). — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 186, prodr. 385, Roem. et Schult. syst. 3, p. 424'. *Banksia oleifolia* Salisb. prodr. p. 54 (non av.). *Frutex elatior*, ramis strictis latiuscule foliosis. Folia erecta vel patula,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  poll. longa, 2-9 lin. lata, mucrone brevi sphacelato, venis intercostalibus remotis obliquis, insertionis cicatrice brevi triangulari vel subtridentat. Fasciculâ subsessiles, multiflori, floribus parvis cum pedicello albedo-subsericeo 6 lin. longis. Capsula pollicaris verruculosa vel sublevis, demum fissurata, valvis valde connatis. Formæ sequentes vix varietates stabiles sistunt. *H. ferruginea* Lodd. Bot. ab. t. 1561 (non Sweet!) inter  $\alpha$  et  $\beta$  ambigua videtur.

$\alpha$ . *latifolia*, foliis obovato-oblongis lanceolatisque apice attenuatis vel acuminatis, venis anastomosantibus. — R. Br. l. c. (Sieber, n. 12! Anderson, n. 62! Lhotsky! venis subnullis). *Banksia dactyloides* Gaertn. fr. 4, p. 224, t. 47, f. 2, Lam. ill. t. 54, f. 3. *Hakea dactyloides* Cav. l. c. *H. nervosa* Knight et Salisb. Prot. p. 408. *Conchium dactyloides* Vent. Malm. t. 110, Smith! in Linn. Trans. 9, p. 13. *C. nervosum* Willd. enum. 4, p. 441. (v. s. in herb. Smith., etc., et v. c.)

$\beta$ . *angustifolia*, foliis anguste lanceolatis linearibusque apice sensim attenuatis, venis obsolete. — R. Br. l. c. — Sydney (Verreaux!). — Bot. mag. t. 3760. *Conchium nervosum* Sims! in herb. Mart. (v. s.)

*H. ELICINA* (R. Brown suppl. p. 20), ramulis apice puberulis, foliis linearibus angustis mucronatis 3-nerviis eveniis marginatis lævibus glabris, pedicellis axillaribus fasciculatis brevibus floribusque parvis glabris, stigmatè terminali conico, capsulis erectis ovatis acutis.  $\frac{3}{4}$  Circa Wilson's-Promontory (Baxter), port Phillip (atrobe!) et in N.-Holl. orient.-austr. interiore (A. Cunn.! Mitchell exp. 1835, p. 207!). *Frutex* ut videtur humilis, rigidus. Folia  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, 1-2 lin. lata, gravis acute prominentibus. Calyx vix  $1\frac{1}{2}$  lin. longus, pedicello longior. Stylus spicularis, 2-3 lin. longus, stigmatè basi incrassato. Capsula semipollicaris, ventricosa, verruculosa (ex Br. levis). Semen nigrum, nucleo cristato hinc alato inde marginato, alâ terminali ipso parum longiore oblongâ acutâ. (v. s.)

$\beta$ ? *angustifolia*, foliis elongato-linearibus, longe attenuato-acutis marginatis sæpius 4-nerviis. — Circa Twofold Bay (Baxter!). *H. stenophylla* Baxter! mss. (nec Cunn., R. Br.). *H. angustifolia* hort. Angl. Folia 5-8 poll. longa, 4 lin. lata. Forsan species distincta. (v. s. steril. in herb. Cunn. et cult.)

$\gamma$ ? *macrocarpa*, capsulâ pollicari oblongo-ovatâ breve acuminatâ, seminis alâ terminali obtusâ. — In montibus Grampians Australiæ Felicis (Ferd. Müller!). Ramuli apice cinereo-tomentelli, mox glabrescentes. Folia patentissima,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. lata, leviter recurvo-falcata, nervoso-marginata, utrinque nervis 3 parallelis satis prominulis obtusis percursa. Cæt. ut in typo speciei. (v. s. sine flor. in herb. Sonder.)

$\delta$ . *Folia plana integerrima* 1-nervia. *Capsula* 2-calcarata (cfr. *H. mimosoides, florulenta*).

*H. CYCLOCARPA* (Lindl. Swan River, p. 36, n. 176), foliis oblongis vel spatulato-oblongis attenuato-subpetiolatis obtusiusculis immerge plurinerviis ramisque glabris, fasciculis axillaribus sessilibus multifloris, pedicellis calyci subæquibus sericeis, stigmatè obliquo rotundo umbonato, capsulâ oblongâ compressâ

Redcliff Point, prope Moreton Bay (A. Gunn.). Species non satis  
denti accedens, sed floribus glabris, etc., distincta. Folia gl  
semipedalia, 14 lin. lata, petiolo brevissimo tereti, apice sphac  
primariis utrinque 1-3 alternis nervo subparallelis, anastomosi  
(v. s. sine fr. in herb. Gunn.)

402. *H. FLORULENTA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 116), gla  
ceolatis obtusis submuticis attenuato-subpetiolatis immerse tri  
nosis, pedicellis axillaribus fasciculatis calycem subaequantib  
nali obliquo discoideo subconvexo, capsulâ... } Circa sinum Mor  
Rumuli graciles, sulcati. Folia glauca? mollice coriacea, 3-5 p  
lata, recta vel subfalcata, apice sphacelata, revera pennivenis  
basin ortis plerumque magis conspicuis et ad apicem usque e  
subparallelis folium triplinervium simulantibus, margine obsol  
incrassato. Corymbi axillares subsessiles, multiflori, involucre  
brevissime ferrugineo-pulverulis, pedicellis tenuibus 3-4 lin.  
glaberrimis. Pistillum sessile, calycem demum breviter superi  
dentibus 2 proxima nec non *H. saligna* foliis accedens sed her  
herb. Soc. linn. Lond.)

403. *H. SALIGNA* (Knight et Salisb. Prot. p. 408), glaberrima,  
glaucis lanceolatis utrinque attenuatis muticis eventis nervo  
axillaribus subsessilibus, pedicellis calyce sublongioribus stig  
convexo, capsulâ ovatâ ventricosâ attenuato-stipitatâ tubercu  
apice compresso brevissime carinato-bicalcaratâ, seminis nu  
semialato alba terminalis ovate obtuse subaequilongo duplo  
Port-Jackson (R. Brown, Sieber, n. 607! A. Gunn! etc.). —  
Trans. 10, p. 485, prodr. p. 385, Sweet fl. Austr. t. 27, Roem. et Sch  
*H. salicifolia* Sweet! nss. in herb. DC. *Embothrium salignum*  
t. 215. *E. salicifolium* Vent. Cels. t. 8. *Conchium salignum* Smitt  
p. 124. *C. salicifolium* Gertn. fil. fr. 3, p. 217. Frutex elatior,  
foliis 3-5-poll. longis, 3-9 lin. latis, apice sphacelato obtusiusc  
longi. Capsula incluso stipite 12-14 lin. longa, breviter tetrag  
caribus brevibus acutis deciduis carinam relinquentibus. (v. s. i  
et v. c.)

404. *H. OLEIFOLIA* (R. Brown in Linn. Trans. 40, p. 185, prodr  
ceolatis vel lineari-lanceolatis pungenti-mucronatis attenuat



auge, apice subcompressæ, calcaribus fere horizontaliter patentibus 1-1½ lin. angis rectis. Seminis nucleus rugosus, uno latere semialatus, altero apterus. Facie albe accedit ad *H. lasiantham*, sed bene distincta foliis haud verticalibus, nervatione, capsulâ, etc. (v. s. in herb. Smith., Cunn., et v. v. c.)

*H. CLAVATA* (Labill. Nov.-Holl. 1, p. 31. t. 44), glabra, foliis aversis crassis longis obtusis pungenti-mucronatis nerviis basi attenuatis marginibus obtusissimis, floribus racemosis glabris, capsulâ stipitatâ ovatâ compressâ lævi calcaribus brevibus, seminis nucleo lævi utrinque basi que angustissime alato quam a terminalis ovata obtusa minore. § In terrâ Leeuwin (Labill. R. Br., Baxter!). — Brown in Linn. Trans. 10, p. 187, prodr. p. 386, Roem. et Schult. syst. 3, p. 425. *onchium clavatum* Willd. enum. 4, p. 441. Folia erecta, 1-1½ poll. longa, 4 lin. lata, quasi cartilagineo-carnosa, apice paulo incrassata sepe 1 lin. crassa. Capsula am stipite 2-3 lin. longo pollicaris, 4-5 poll. lata, calcaribus fere 1 lin. ab apice motis adscendentibus vix 1 lin. longis obtusiusculis, pedunculo brevi crasso. Semen fuscum, nucleo subconvexo. (v. s. in herb. DC., Cunn., etc.)

*H. MEGALOSPERMA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 417), glabra, foliis sessilibus rigidissimis glaucescentibus oblongis obtusissimis muticis cum puncto sphacelato subexcentrico basi attenuatis immerse 1-nerviis obsolete venosis marginatisque, capsulâ magnâ ovali acutâ compressâ, valvis extra medium leviter gibbosum obtuse carinatis, carinâ in calcar compresso-triangulare productâ, emine magno undique alato. § In monte Lesueur, N.-Holl. occid. (Drumm. coll. 6, t. 194! Hook. Journ. 1853, p. 180). Rami validi. Folia horizontalia, 1½ 2 poll. longa, 7-10 lin. lata, obsolete nervoso-marginata, passim obsolete pennivenia, venis tenuibus impressis apicem petentibus supra levissime sulciformibus. Flores solitarii. Capsula terminalis? solitaria, in pedunculo 4-5 lin. longo crasso sessilis, fere 2 poll. longa, 15 lin. lata, subacuminato-acuta, cinerea, subnitida, leviter verruculoso-punctata, faciebus prope medium leviter rotundato-gibbosis supra carinatis, carinâ semipollicari crassâ obtusâ apice 1½ lin. altâ in cornu compresso-triangulare rectum obtusiusculum 2½ lin. longum exeunte. Semen atrum, 15 lin. longum, 9-10 lin. latum, oblongo-ovatum, utrinque obtusum, nucleo late obovato truncato quam ala terminalis ½ brevior, alis lateralibus æqualibus basilarique typo dimidio angustioribus. Species insignis, foliis ad *H. crassifoliam* accedens, sed foliis haud aversis, capsulâ, etc., distinctissima. (v. s. in herb. Shuttl.)

§ 6. *Folia plana integerrima 1-nervia, interdum nervoso-marginata, raro nervia (cfr. H. stenophylla). Capsula ecalcarata.*

167. *H. ERIANTHA* (R. Brown suppl. p. 29), ramis glabriusculis apice sulcato-angulatis, foliis sessilibus elongato-lanceolatis linearibusque utrinque attenuatis immerse 1-nerviis subvenosis glabris, pedicellis axillaribus fasciculatis calycibusque adpresso sericeis, stigmatibus laterali oblongo convexiusculo, capsulâ ovatâ ventricosa compressâ rugulosâ, seminis nucleo alam ovatam subæquante margine aptero. § In orâ orientali, prope flum. Hastings (Fraser), circa Sydney? (Anderson!), circa Yambo et Mitta Australiæ meridionalis (Ferd. Müller!). Ramuli graciles, tenues, laxe foliosi, apice parce adpresso-puberuli. Folia 4-6 poll. longa, 3-7 lin. lata, haud rigida, falcata vel recta, breve acuminata, sphacelato-mucronulata, demum mutica, passim obsolete nerviformi-marginata, venis plerumque oblitteratis. Pedicelli 2 lin., calyces fere 3 lin. longi, tomento adpresso albedo-fulvo sericei. Stylidium subsessile, glabrum, calycem vix superans, stigmatibus ½ lin. longo. Capsula (vide specim. Müller) nunc 7-8 lin. longa, vix 5 lin. lata, nunc 10-12 lin. longa, 8 lin. lata. Semen nigrum, nucleo obovato alam ovalem vel ovatam obtusiusculam basi obliquam subæquante vel subdimidio brevior. Species foliis proxime sedens ad *H. salignam*, cæteroque distinctissima. (v. s.)

*H. STENOPHYLLA* (A. Cunningh. mss.), foliis angustato-linearibus nerviis muticis, capsulâ ovatâ ventricosâ ecalcaratâ acutâ. § Circa sinum Bay of Rest orâ australi-occidentalis (Cunn.). — R. Brown suppl. p. 30, ubi *H. arborescenti* (R. B. 77) maxime affinis dicitur.

*H. ENOCARPA* (R. Brown suppl. p. 29), glabra, ramulis apice angulatis, foliis vel lanceolato-linearibus planis sphacelato-mucronatis 1-nerviis marginibus punctato-scabriusculis, fasciculis axillaribus sessilibus, calyce

- rigidissima, viridia, 1-3 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -3 lin. lata, basin versus saepius leviter complicata indeque subtus plus minus carinata. In ovata, squamis ovatis acutis. Capsulae solitariae, subsessiles, 40 ree, acumine 2 lin. longo obtusiusculo haud compresso. (v. s. in
441. *H. CARINATA* (Ferd. Müller! nss. in herb.), ramulis apice subaevenis glabris nervo subtus fortiter prominente supra obsolete, ribus sessilibus involueroque glabris, stigmate terminali disciformi nato, capsula ovata acuminata levi, seminis nucleo aliam ova utrinque anguste alato. § Circa Adelaide et Brighton Australiae Fe et herb. Soc. linn. Lond.). — Meisn. in Linnæa 26, 1853, p. 360. apice sulcati vel subangulati, innovationibus adpresse puber H. corymbosae, sed involuorum glabrum. Folia minus crassa minus attenuata.
- α. *planifolia* (Meisn. l. c. p. 361), foliis elongato-linearibus pl. incrassatis, 2-5 poll. longis,  $2\frac{1}{2}$ -5 lin. latis. (v. s. sine fr.)
- β. *trigonophylla* (Meisn. l. c.), foliis anguste linearibus planis vel triquetris margine incrassatis  $1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. longis, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lat
442. *H. MARGINATA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 185, prodr. puberulis, foliis lanceolatis planis pungenti-mucronatis 1-nerviis gine nerviformi laevibus adultis glabris, pedicellis axillaribus fabusque subaequalibus stylo superatis glabris, stigmate terminali subsessili lanceolata acuminata sublevi nitida. § In terra Leeuwi Swan River et circa Cape Riche (Drumm. coll. 1, n. 604! Preiss, Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 575<sup>\*</sup>. Frutex 7-pedalis. Folia patenti pollicaria, 2-4 lin. lata, juniora subtus adpresse pilosiuscula. Flori Capsula 7-8 lin. longa, recta, parce subverruculosa, acumine bre
443. *H. MYRTOIDES* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 577<sup>\*</sup>), foliis sessilibus orbicularibusque pungenti-mucronatis 1-nerviis venosis levibus axillaribus fasciculatis calyceque ipsis longiore stylo longe superato terminali conico-cylindraco, capsula parva ovata turgida h nulata, seminis nucleo anguste alato-marginato apice brevissim nia Swan River (Drummond coll. 1, n. 608! Preiss, n. 534! Mollo t. 4643, Lem. Fl. des Jard. t. 272. Frutex ascendens, ramis minute subsericeo-caescentibus. Folia patula, rigida, 4-8 lin. lat

*linearis* (Meisn. l. c. p. 576), foliis linearibus utrinque æqualiter attenuatis, ammis fere subulatis subtus bisulcis, inferioribus lanceolatis (Drumm. coll. 1, n. 332! ad  $\beta$  accedens, Preiss, n. 533! Gilbert, n. 59!). Folia 3-6 lin. longa, 1 lin. lata, costâ crassiusculâ subtus prominulâ, marginibus subrecurvis necrassatisve. (v. s.)

*anceolata* (Meisn. l. c.), foliis lanceolatis subspathulatisve obsolete venosis (Preiss, n. 532!). Folia 4-8 lin. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 lin. lata, costâ tenuiore, margine ubi nerviformi. (v. s.)

*RUSCIFOLIA* (Labill. N.-Holl. 1, p. 30\*, t. 39), ramulis hirsutis, foliis ellipticoblongis obovatisve pungenti-mucronatis 4-nerviis eveniis supra margineque lato-scabriusculis adultis glabris, involucre sericeo, pedicellis calyceque ipsis ore pistillum æquante glabris, stigmatibus terminali depresso-conico, capsulâ dilatâ oblongâ compressâ granulato-puncticulatâ, seminis nucleo margine re angustissime alato alam terminalem obtusam æquante. § In terrâ Leeuwin. (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (A. Cunn.! Preiss, n. 613, 614!) et in iâ Swan River (Drumm. coll. 1! 3, n. 276! Preiss, n. 611, 612, 615, 616!). — *Novæ Hæm. in Linn. Trans.* 10, p. 186, prodr. p. 385, Roem. et Schult. syst. 3, p. 1\*, Lindl. in Bot. reg. 1841, misc. p. 73, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 576\*, 2, 2. *Conchium ruscifolium* Willd. enum. 1, p. 141. Frutex 2-8-pedalis, ramis foliosis villosis-tomentosis hirsutisque. Folia crassiuscula, 6-18 lin. longa, n. lata, mucrone recto 1-2 lin. longo, sessilia aut petiolo subtereti 1-3 lin. fulta, juniora pubescentia. Fasciculi axillares et ramulos breves terminantes es, folio breviores, pedicellis 3-4 lin., floribus 2 lin. longis. Capsula 10 lin. , 4 lin. lata, obtusa, fere recta. Semen nigrum, alâ fusco-cinereâ. (v. s. in DC., etc.)

### *Species obscuræ.*

*PACHA* (Roem. et Schult. syst. 3, p. 426). — *Conchium drupaceum* Gærtn. p. 217, t. 249. Præter iconem fructus ignota. Cfr. R. Brown in Linn. Trans. 10, 4. Nobis aut *H. tephrosperma*, aut species huic fructu proxime affinis esse ut; cfr. supra, n. 40.

*NIGRA* (Tenore fl. napol. 1, p. 22, n. 20, t. 6), arborea, ramis verticillatis eudentibus, junioribus lanatis, foliis confertis rigidis teretibus mucronatis cisis, junioribus pubescentibus, calyce subglabro, capsulâ pyriformi rostro m. § In Novâ-Holl. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 425.

*NEIFOLIA* (Dum. Cours, ex Roem. et Schult. syst. 3, p. 425), foliis patentibus teretibus apice sphacelatis circ. 3 poll. longis cauleque glabris. Cæt. ignota.

*NUMFOLIA* (Dum. Cours, ex Roem. et Sch. l. c.), caule pubescente, foliis numeratibus apice fuscis 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longis glabris, junioribus parce adpressis. Cæt. ignota.

*CRUCIATA* (H. Belved., ex Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 378), glabra, foliis colato-linearibus glaucis 4-nerviis apiculatis margine subinvolutis. — In Ausâ. — Hoffmannsegg, Verzeichn. 2 Nachtr. p. 127. Folia 2 poll. longa, vix 2 lin. fere in petiolum subconvolutum angustata. Cæt. ignota. Forsan *H. microa*, ex Hoffm. l. c.

### *Species non descriptæ.*

*HEUSTIFOLIA* Mackay, ex Steudel nomencl. ed. 2, 4, p. 718.

*HEUSTIFOLIA* Lodd. id.

*MINATA* Mackay id.

*BRUGINEA* Cunn., ex Steud. An *H. repanda* R. Br.?

*TEROPHYLLA* hort. Angl. (an Hook.?).

*ANDERTII* Sweet.

*STIPOLIA* Lodd.

*ACTINATA* Dum. Cours 11, p. 424. An *H. suaveolens* R. Br.?

*TEROPHYLOIDES* Mackay. An *H. lissocarpha* R. Br.?

*VELATA* Cunn.

*Species exclusæ.*

- H. PUBESCENS hort. Cels = Banksia oblongifolia Cav.? vel serrata L.  
 H. PYRIFORMIS Cav. = Xylomelum pyriforme Sm.  
 H. RUBRICAULIS Cels, Colla = Stenocarpus salignus R. Br.

XXXI. LAMBERTIA Smith in *Trans. Soc. Linn. Lond.* 4, p. 214, t. 20, p. 188, *prodr. fl. N.-Holl.* p. 386, *suppl.* p. 30, *Endl. gen.* p. 341, n. 24 p. 86, *Meisn. gen.* p. 322 (245). — *Protæa* sp. *Wendl. sert.* 4, p. 5, t. 1

Flores hermaphroditæ, regulares, solitarii vel fasciculati, in tubo tubulosus, 4-fidus, laciniis planis staminiferis spirallyter revolubessiles, lineares, acuminatæ. Squamulæ hypogynæ 4-liberæ lam connatæ. Ovarium stipitatum, 1-loculare, 2-ovulatum. Stygmate subulato sulcato. Folliculus sessilis, coriaceo-lignosus cuneato-obovatus, compressus, acuminatus, prope apicem bicus, rotundato-gibbus, sæpe echinatus, 2-spermus. Semina 1 Frutices Novæ-Hollandiæ extratropicæ præsertim australi-occidentali sæpius verticillatis, foliis ternatim verticillatis integerrimis vel tatis, stomatibus hypogentis, involucri terminalibus solitariis catis 1-7-floris erectis deciduis, receptaculo plano nudo.

1. L. INERNIS (R. Brown! in *Linn. Trans.* 10, p. 188, *prodr.* p. 387), obovato-vel spatulato-lanceolatis linearibusque obtusis integerrimis margine recurvis supra glabris subtus ramulisque tomentosis 7-flori squamis interioribus lanceolatis calyceque dimidio longioribus longissime exserto glabro, folliculo lævi hinc cornuto inde rotundato, circa 4, n. 594! *Preiss.* n. 763, 764!). — *Meisn.* in *pl. Preiss.* p. 263. L. Drummondii Gardner in *Fielding sert.* t. 22 (forma foliis). Frutex 6-8-pedalis. Folia 6-8 lin. longa, 1½-3 lin. lata, basi attenuata tomentosa vel ferrugineo-sericea. Florum fasciculi coccinei vel subulati involucri squamis interioribus 8-9 lin. longis, 1-2 lin. latis obtusis longis, parcissime pilosis. Stylus 18-20 lin. longus, stigmatibus 2 tinuo acuto vix tenuior. Folliculi acumen 2 lin. longum. (v. s. in DC., etc.)
2. L. ERICIFOLIA (R. Brown! *suppl.* p. 30), ramis tomentosis, foliis obtusis muticis margine revolutis supra venosis puberulis demum canaliculatis vel 4-sulcis, involucri 7-flori squamis interioribus brevioribus, stylo glabro, stigmatibus subulato acuto, folliculo hinc mutico. 3. Circa sinum regis Georgii (Baxter! *Drumm. coll.* 3, n. 1 in *pl. Preiss.* 2, p. 263. Præcedenti arete affinis, sed bene distincta longa, vix ½ lin. lata. Involucri squamæ lanceolatæ, pilosæ. Flores fere 2 lin. longo. (v. s. in herb. Brown. et Shuttl.)
3. L. UNIFLORA (R. Brown! in *Linn. Trans.* 10, p. 188, *prodr.* p. 387) latis ovalibus obovatisque mucronatis reticulatis scabriusculis, ramulisque pubescentibus, involucri 4-flori squamis anguste hinc florequè glabris, folliculo lævi hinc cuspidato inde mutico. 3. In (R. Brown!), circa sinum regis Georgii (Baxter! *Preiss.* n. 762! n. 261!). — *Meisn.* in *pl. Preiss.* 1, p. 578, 2, p. 263. Frutex gracilis Folia cum petiolo 1-2 lin. longo 6-14 lin. longa, 3-6 lin. lata, plus minusve undulata, sparse puncticulato-scabriuscula. Involucrum glabrum interioribus 3-5 lin. longis acutis, exterioribus sensim brevioribus 12-14 lin. longis, coccineis, glabris. Pistillum 16 lin., stigma 4 lin. culus sessilis, 3-4 lin. longus, cornu fere 2 lin. longo acuminato, ac rotundato-gibbo. — Variat (specim. Baxter) floribus minoribus et suborbiculari 3-5 lin. longo petiolo parum longiore. (v. s. in herb.)
4. L. RARIFLORA (*Meisn.* in *pl. Preiss.* 2, p. 263), ramis puberulis, foliis linearibus indivisis submuticis utrinque glabris reticulatis



reticulatis, involucri 1-flori squamis linearibus calyce medio tomentosis, stylo inferne pubescente stigmatibus tenui subulato, folliculo undato inde rostro æquilongo recto acuminato. 5 In coloniâ Swan River (coll. 4, n. 312!). Folia 1-1½ poll. longa, 1-1½ lin. lata, plana, acuta interdum obsolete mucronulata, petiolo vix ½-1 lin. longo. Flores rari, breviores, folia circumstantia vix æquantibus. (v. s. in herb. Shuttleworth.)

PROTEA (Lindl.! Swan River, p. 32, n. 154), ramulis angulatis apicibus sessilibus linearibus integerrimis mucronulatis transverse venosis margine plano lævibus, involucri 7-19-flori squamis interioribus floriferis linearibus apice puberulis, calycis stylo piloso ½ superantibus filiosculis, stigmatibus basi subnodulosis, folliculo lævi hinc breve inde rostro bicorni. 5 In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 595, 6, n. 766!), ad flum. Vasse (Molloy!).—Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 579\*, (ding. sert. t. 23. Frutex 3-4-pedalis. Folia 1-2 poll. longa, 1½-2 lin. lata attenuata nunc rotundata vel suprema sæpius paulo dilatata, marginibus recurvo. Involucri squamæ vix 1 lin. latæ, cinnamomeæ, tenuiter s. 7 vel 9 vel 13, 15, 17, 19, 20. Calyx 12-15 lin. longus, aurantiacus, ut parce puberulo. Folliculi acumen conicum, obtusiusculum, 4 lin. longa triplo longiora recta parum divergentia sulcata. Cl. Drummond n. n. 198, floribus septenis rubris, pro specie distinctâ habere videtur. Arn. 1853, p. 180, et 1855, p. 118, n. 49), sed nostra saltem specimen, quam fructifera nullo modo a plantâ Lindleyanâ differunt. (v. s. in herb. etc.)

PROTEA (Smith! in Linn. Trans. 4, p. 214, t. 20), ramulis apice puberulis, foliis lanceolatisve integerrimis pungenti-mucronatis 1-nerviis reticulatis recurvis supra nitidis glabris subtus tomentosis demum glabris, vel 7-flori squamis interioribus calycem æquantibus vel superantibus stylo intus styloque piloso, stigmatibus continuo elongato-subulatis sublævi acuminato longe bicorni. 5 Circa Port-Jackson (R. Br.! Urville! Sieber, n. 24! Lhotsky! etc.) et in Australiâ merid. circa Robt. — Cav. ic. 6, p. 31\*, t. 547, R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 387, suppl. p. 30, Bot. cab. t. 80, Bot. reg. t. 528, Reichenb. fl. Protea nectarina Wendl. sert. Hannov. 4, p. 5, t. 21, Andr. Bot. repos. ab. t. 80. Folia 1-2½ poll. longa, 1½-2½ lin. lata, mucrone fere 1 lin. longa punicea. Involucri squamæ exteriores ovatae acutæ glabriusculæ, internodi-oblongæ obtusiusculæ dorso medio sericeæ. Calyx pollicaris, 5-nerviis, stigmatibus 1½ lin. longo. Folliculus obovatus, cornubus valvâ usque 4 lin. longis, lateralibus lævibus vel obsolete echinato-verrucosis, internodi-oblongis 6-9 lin. longis, 2 lin. latis, subtus ferrugineo-vel nigrescentibus, sensim vel subito attenuatis. (v. s. in herb. Smith., Brown., v. c.)

PROTEA (R. Brown! suppl. p. 30), ramulis teretibus pubescentibus, foliis longo-vel cuneato-linearibus obtusis mucronulatis integerrimis vel reticulatis vel 2-3-mucronulatis reticulatis planis glabris, involucri 7-flori squamis calyceque vix longiore glabris, stylo piloso longo exserto, mucrone subulato, folliculo bicorni undique echinato. 5 Prope sinum sinum (Barter!). Nimis affinis sequenti, cujus forsitan var., recedens tamen rigidulis apice nunquam adeo dilatatis, plerumque 2 lin. latis, mucrone brevissimis. Stylus a cel. auctore dicitur glaber, sed in specim. ab auctore certe late pilosus observatur. (v. s. in herb. Brown.)

PROTEA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 189, prodr. p. 387, suppl. p. 31), ramulis teretibus, foliis subsessilibus obovato-oblongis cuneatis reticulatis vel 3-5-dentatis, dentibus pungenti-mucronatis, involucri 7-flori squamis interioribus calycis glabri vix apice puberuli dimidium superantibus, stylo glabro infra piloso, stigmatibus tenui æquali, folliculo echinato hinc inde bicorni. 5 In orâ australi circa Lucky Bay (R. Br.), prope sinum sinum (Barter! A. Cunn.! Preiss, n. 761!).—Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 579\*. Folia viridialia, rigida, 6-9 lin. longa, inferne 1-2 lin. lata integerrima dilatata 2-4 lin. lata 3-loba, lobis 1-2 lin. longis latisque spiniscentibus vel intermedio sæpius 3-mucronato vel breve 3-dentato. Calyx



- humilis, ramulis foliisque ternatim et quaternatim verticillatis.
- 3-6 poll. longa, 3-4 lin. lata. Flores flavi, folia vix superantes. Involucra
- interiores 4 lin. longæ,  $\frac{2}{3}$  lin. latæ, obtusæ, glabræ, calycis tubum inclusum
- culus ignotus. (v. s.)

*Species non descripta.*

L. LONGIFOLIA Lodd., ex Steud. nom. ed. 2, 2, p. 6.

*Species exclusa.*

L. TERETIFOLIA Gaertn. fil. = Hakea pugioniformis.

XXXII. XYLOMELUM Smith in *Trans. Soc. Linn. Lond.* 4, p. 214, R. Brown *prodr.* p. 387, *suppl.* p. 31, *Endl. gen.* p. 341, n. 2146, *suppl. IV*, 2, p. 8 *Meisn. gen.* p. 333 (245). — Banksia pyriformis Gaertn. *fr.* 1, p. 220 Hakea pyriformis Cav. 6, p. 25, t. 536.

Flores abortu polygami, regulares, dense spicati. Sepala 4 spatiosa, apice subconcaua, revoluta. Stamina 4, sepalis supra medium revolutis exserta; antheræ sessiles, lineares, connectivo breviter producto obtuso. Glandulæ hypogynæ 4 liberæ. Ovarium 4-loculare, 2-ovulatum. Stylus filiformis, deciduus, stigmatibus calli clavato obtuso. Folliculus incrassato-ligneus, ovato-oblongus excentricè 4-locularis, 2-spermus. Semina apice elongato-alata Novæ-Hollandiæ, foliis oppositis coriaceis nervosis integerrimis plantæ juvenilis dentatis, stomatibus hypogenis vel amphigenis, ribus oppositis simplicibus cylindricis densifloris, florum paribus infimis hermaphroditis, superioribus ovarii abortu stigmatibus nectis, folliculis solitariis magnis tomentosis intus suturâ dehiscentibus siccatione partibilibus.

4. X. PYRIFORME (Knight et Salisb. *Prot.* p. 104), foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis reticulatis nitidis ramisque glaberrimis et nervis inferioribus dentatis, spicis sessilibus, rachis cum bracteis lanato-tomentosis, stigmatibus obovatis. — Circa Port-Jackson (R. Br., l. n. 23! Anderson! etc.). — R. Brown in *Linn. Trans.* 10, p. 489, *prodr.*

*um*, foliis elongato-lanceolatis. R. Brown suppl. p. 34. — Circa sinum a Bay (A. Cunn.). X. salicinum A. Cunningham! mss. (v. s. in herb.

**IFOLIUM** (Kippist et Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 209), ramulis ibus pedunculisque adpresse sericeis, foliis lanceolato-linearibus acutè attenuato-petiolatis integerrimis vel subrepandis basi tortis adultis leuulo oblongo-ovato, seminibus alâ flavo-fuscâ nucleoque maculatis. ♂? In sinu River (Drummond coll. 5, suppl. n. 71). Rami demum glabri, fusco-opposita, læte viridia, concoloria, cum petiolo 5-6 lin. longo 4-5-pollin. lata, marginata, 4-nervia, pennivenia. Flores ignoti. Folliculus agnus, 1½ poll. latus (multo minor quam X. pyriformis), intus sponte extus arcte coherens, cortice cinereo-tomentoso rimis numerosis satis transversè fissis. Semen 2 poll. longum, obovato-oblongum, sordide n. pulcherrimè fusco-maculatum, nucleo 8-9 lin. longo cuneato-obovato apice oblique truncato hinc convexo inde concavo, alâ ovali-oblongâ fragra. cum fig. comm. a cl. Kippist.)

**NTALE** (R. Brown suppl. p. 34), ramulis foliis junioribus pedunculatis leuano-tomentosis, foliis petiolatis ovatis ellipticis oblongisque venosis bris ramorum floriferorum summis integerrimis inferioribus passim vicis brevis pedunculatis, stigmatibus subclavato oblongo. ♂ In sinu Georgræ australi-occidentalis (Fraser), coloniâ Swan River (Drummond coll. 1, iss. n. 754!). — Hook. ic. t. 446, Meisn. in pl. Preiss 4, p. 580. Arbor l. alta. Folia interdum ternatim verticillata, 3-5 poll. longa, 1½-2 poll. inciso-vel sinuato-dentata (omnino llicis Aquifolii, sed haud nitida), cutissimis, sinibus rotundatis, utraq; paginâ stomatifera. Spicæ trifloræ illis 1-3, folio sublongiores, 4-5 poll. longæ. Calyx 4-5 lin. longus, rne pilosum æquans. Folliculus fere 3 poll. longus. Semen bipollicare, omèa acutâ nucleum atrofuscum fere duplo superante. (v. s.)

ES R. Brown in Trans. Soc. linn. Lond. 10, p. 489, prodr. fl. N.-Holl. p. 387, Endl. gen. p. 344, n. 2147, suppl. IV, 2, p. 87, Meisn. gen. p. 333 (245). — Fr. in Linn. Trans. 10, p. 224. — Tropocarpa D. Don. mss.

rmaphroditi, regulares, spicati. Sepala 4, linearia, mox libera, ra, decidua. Stamina 4 sepalis supra medium inserta; antheræ ovatæ vel oblongæ, muticæ. Glandulæ hypogynæ 4 liberæ; breves. stile, 1-loculare, 2-ovulatum. Stylus filiformis, strictus, stigmatibus tinuo vix incrassato obtuso. Folliculus coriaceus, loculo subceno. Semina erecta, apice vel utrinque alata. — Frutices arboresce idia et Tasmaniæ, foliis alternis coriaceis planis integris dentatis stomatiferis, aut teretibus integerrimis undique stomatiferis, fibus terminalibus brevibus erectis, florum paribus 1-bractæatis.

sectio 1. EUDORITES Endl. gen. p. 341, suppl. p. 87.

si aptera. Antheræ sepalis revolutis exsertæ. Folia plana vel margis teretia, subtus 1-sulea, stomatibus hypogenis. Flores subsessiles.

sa (R. Brown! suppl. p. 32), arborea, glabra, foliis petiolatis lanceolatis tenuatis muticis reticulatis integerrimis passimque paucidentatis, sessilibus in paniculam terminalem congestis, rhachi puberulâ. ♂ Ad Hastings, prope port Macquarie N.-Holl. orientalis (Fraser! cfr. Oxley 314). Tropocarpa D. Don! mss. in herb. Soc. linn. Arbor speciosa, alta. Folia coriacea, læte viridia, 4-6 poll. longa, 9-12 lin. lata, glabra, s. subtus pallidiora opaca, dentibus aut nullis aut paucis remotis brevisculis, petiolo semipollicari. Spicæ a summis axillis et terminales 3 s. laxiusculæ, bracteis parvis squamiformibus deciduis. Calyx glaber, us, stylum æquans. Stigma haud incrassatum. Ovarium glabrum, ex ms. (v. s. in herb. Brown, DC., Cunn.)

tha, foliis integerrimis obtusis, ovario folliculoque sericeis. — In montibus Lathrobe, Wellington, Munyan, Mitta-Mitta, etc., alpium Australiæ, alt.

5,000-6,000 ped. (Ferd. Müller). *Orites lancifolia* Ferd. M&L. pl., etc. Melbourne 1855, p. 31, n. 26.

2. *O. DIVERSIFOLIA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 190, prodr. p. ramulis tomentosis, foliis sessilibus lanceolatis utrinque attenuatis integerrimis passimque apice denticulatis 4-nerviis eveniis adn supra mox glabratis nitidis, spicis terminalibus sessilibus, floribus villosis, folliculo sericeo falcato-oblongo, suturâ truncatâ vel levit summis montibus insulæ Diemon (R. Brown! Everett!). Folia p longa, 2-4 lin. lata, in eodem ramulo integerrima et apice denticul obtusiusculis 3-5 prædita. Spicæ sessiles, folia æquantes. Flores p liculus 6 lin. longus, nutans, breve acuminatus, basi attenuatus. Brown., DC., Lindl.)
3. *O. MILLIGANI* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 209), fruticosa, breve petiolatis ovalibus dentatis 4-nerviis penniveniis nitidis, spic culatis folio longioribus, ovario sericeo, folliculo ovato rostrato-a monte Sorrel, prope Macquarie Harbour Tasmanniæ occidentalis (Mi Rami crassiusculi, dense foliosi, ramulis glaberrimis sæpe umbellis dissima, crassiuscula, læto viridia, glaberrima, 10-12 lin. longa, petiolo 1-2 lin. longo, dentibus utrinque 2-4 æqualibus  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lon nulatis obtusive, sinibus acutis obtusisque, venis supra impressis prominulis, anastomosibus nullis. Spicæ subpollicares, densiflori cibusque glabris. Stylus 4 lin. longus, calycem paulo superans, s incrassato. Folliculus cum rostro 4 lin. longus. (v. s. in herb. Soc. I
4. *O. REVOLUTA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 190, prodr. p. ramulis sericeo-tomentellis, foliis linearibus muticis integerrimis luto teretibus subtus 4-sulcis vel canaliculatis incano-tomentosis spicis sessilibus, rhachii ovarisque villosis, calyce glabro, folliculo s recto acuto, suturâ rotundatâ.  $\frac{3}{4}$  In summis montibus insulæ Diem A. Gunn. d'Urville!), monte Wellington, etc. (Gunn, n. 286!). — Astrolab. p. 70\*, t. 25, f. 1, J. Hook. fl. n. Tasmann..... Folia conf lata, vix pollicaria nec 1 lin. crassitie excedentia, lævia, supra obs Spicæ 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longæ. Flores præcedentibus paulo minores. Stylu viter superans, capillaris, stigmatè leviter incrassato. Folliculus t ceus, utrinque attenuatus, styli basi mucronatus. (v. s. in herb. Soc. Gunn., etc.)

Sectio II. AMPHIDERRIS *R. Brown suppl. p. 32, Endl. l. c. — ( R. Br. in Trans. Soc. Linn. 10, p. 224.*

Semina utrinque alata. Antheræ sepalorum laminis concavis inclus lato-teretia, supra 4-sulca, stomatibus amphigenis.

5. *O. ACICULARIS* (R. Brown! suppl. p. 32), foliis petiolatis subul mucronatis nitidis ramulisque glaberrimis, spicarum rhachii ovar calyce glabro, folliculo glabro oblongo apice rotundato extra med divergente rostollato.  $\frac{3}{4}$  In monte Wellington et Tabulari insulæ Diem A. Gunn. d'Urville! Gunn, n. 285! etc.). — A. Rich. sert. Astrolab f. 2, Hook. fl. n. Tasmann..... *Oritina acicularis* R. Br. in Linn. Tra Folia conferta, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 1 lin. crassa, in petiolum 2-3 lin. gie attenuata, spicis longiora. Flores brevissime pedicellati. Follicu longus. (v. s. in herb. Brown., Gunn., DC., etc.)

XXXIV. RHOPALA *Schreb. gen. n. 144, R. Brown in Trans. Soc. Linn. L (excl. sp. plur.), Pohl pl. Brasil. 1, p. 106, t. 86, 88 et 90, Endl. gen. p. suppl. IV, 2, p. 87, Meisn. gen. p. 333 (245) et in Mart. fl. brasil. fasc. 14, — Roupala Aubl. Guian. 1, p. 33, t. 32, Juss. gen. p. 70, Lam. ill. t. 55, p. 212, t. 217. — Roupala Vahl symb. 3, p. 20. — Leinkeria Scop. in Ru Embothrii sp. Ruiz et Pav. fl. peruv. t. 98, 99. — Roupala Rudge pl. Gu*

Flores hermaphroditi, regulares, racemosi. Calyx subclavato rectus, sepalis 4 linearibus apice concavis demum liberis recur Stamina 4, exserta, supra medium sepalii inserta, filamentis

earibus vel ovalibus muticis vel brevissime apiculatis. Glandulæ liberæ. Ovarium sessile, 1-loculare, ovulis 2 collateralibus. Stylus erectus, diu persistens, stigmatē terminali clavato obtuso. Folliaceo-lignosus, ovalis, compressus, rostratus, lævis, 1-locularis. Semina compressissima, oblonga, undique cincta alâ tenerrime cæa enervi apice basiq̄ue elongatâ, nucleo centrali. — Arborea frumericæ tropicæ præsertim Cisandinæ, foliis sparsis coriaceis simutatis rarius integerrimis vel passim impari-pinnatipartitis, racibus terminalibusque simplicibus solitariis vel aggregatis, pedicellis 1-bracteatis liberis vel semiconnatis.

*icifolia*. — *Foliis omnibus simplicibus, integerrimis vel sæpius dentatis (cfr. R. montana et complicata)*.

§ 1. *Foliis omnibus integerrimis.*

**IDEA** (Poeppig et Endl. nov. gen. 2. p. 35\*, t. 149), foliis subpolliceo-latis obtusis planis utrinque reticulatis glabris, racemis axillaribus equantibus, rhachi ovarioque puberulis, sepalis glabris, stigmatē simiso. ♀ In rupibus basalticis Tvun-Leuvu, prope mont. ignivomum Antu-Chili australis (Poepp.). *Embothrium myrtifolium* Poeppig! mss. in herb. hilensibus: Radal. Rami graciles, ramulis umbellatis dense foliosis glabra sparsa, erecta, coriacea, 8-15 lin. longa 3-5 lin. lata, obtusa vel obsoeque mucronulata, in petiolum brevissimum attenuata, supra subnitida, inque semimeris laxiuscule prominulis, margine obsolete nerviformi. olitarii, sessiles, semipollicares vel parum longiores, pedicellis brevissimis is puberulis. Sepala 2 lin. longa, laminâ vix longiore et fere plana. Filadidio sepalis inserta, antherâ ovali-oblongâ muticâ exsertâ albâ sublongula hypogynæ ovoideæ, glabræ. Ovarium subsessile. Stylus subulatus ilyce paulo brevior, stigmatē simplici haud incrassato, nec clavato. Capovalis, utrinque attenuata, lævis, glabra, subpollicaris, longitudinaliter t. Sem. ignota. Species insignis tam facie quam characteribus nonnullis, ice haud excavatis, filamentis infra laminam insertis antherâ sublongio-præcipue stigmatē a Rhopalidis genuinis recedens et forsan genus vel suboprium constituens. (v. s. sine fr. in herb. Zuccarini, nunc Univ. t.)

**NTHOIDES** (Meisn. mss. in herb. Mus. Vindob. 1854), glaberrima, foliis is petiolatis ovatis ovalibusque obtusissimis supra nitidis subtus opacis ra impressis subtus obsolete racemis axillaribus folia subequantibus s, pedicellis brevissimis liberis crassis, calyce clavato, pistillo glaber. In montibus Guatimalæ (Friedrichsthal, n. 1225!). Verisimiliter arborea, putridum spargens (Friedrichsthal. in sched.). Rami crassi, rugosi, ramulis orymbosis brevibus dense foliosis, novellis rufo-tomentosis. Folia cras-rigidissima, 1-2½ poll. longa, 9-18 lin. lata, obtusissima sæpiusque levifinata, e basi rotundatâ vel attenuatâ in petiolum 3-6 longum ¾-1 lin. currentia, marginibus obtusis præcipue basin versus recurvis, nervo apicem petentibus supra insculptis subtus immersis evanescentibus vel s, reticulatione supra minutâ subtus penitus nullâ. Racemi 2-3 poll. siles, recti, patuli, terminales folia superantes, rhachi pedicellis persis-½ lin. longis demum quasi tuberculatâ. Calyx 4 lin. longus, basi parum s, limbo fere 1½ lin. longo obtuso. Squamulæ hypogynæ 4 membranaceæ, res, brevissimæ. Stigma subclavatum, obtusum, sulcatum, stylo vix Accedit quodammodo ad *R. cordifolium*, sed foliis nunquam dentatis, etc., meta. (v. s. sine fr. in herb. Mus. Cæs. Vindobon.)

**BERGII** (Klotzsch! in Linnæa 20, p. 474), ramulis foliis novellis ae dense ferrugineo-tomentosis, foliis breve petiolatis ovalibus obtusis breve acuminatis supra mox glabris subtus diu tomentosis, venis tenui-a immersis subtus levissime prominulis dense reticulatis, racemis folio us nutantibus densifloris, pedicellis calyce triplo brevioribus subliberis ulis, ovario rufo-villoso. ♀ In montibus Roraima Guianæ Anglicæ (Rich-

- Schomburgk, n. 1045!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 79°. Arbor! Folia rigida, sæpe in eodem ramo diversa, alia ovalia obtusa utrinque angustata 2-3 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, alia ovata acuta vel basi 2-3 poll. longa, 3-4 poll. lata, basi rotundata vel subcordata, supra detrito subtus reticulata supra subnitida, petiolo 2-6 lin. longo, axillares solitarii, 6-10 poll. longi, tomento brevi denso ferrugineo nigricos, pedicellis  $1\frac{1}{2}$ -2 lin., calycibus 6 lin. longis. Stylus sensim incrassatus. (v. s. in herb. reg. Borolin. et Shuttl.)
4. *R. FERRUGINEA* (Kunth in H. et B. nov. gen. 2, p. 153), foliis pediculis oblongis obtusis basi angustatis reticulatis glabris, junioribus comaculis pedicellis ovariisque ferrugineo-tomentosis, racemis axillaribus brevioribus, calyce glabriusculo, glandulis hypogyneis subrotundis clavato. ♀ In Peruvia prov. Bracamoros (Humb. et Bonpl.). — DC. syst. 3, man. p. 266°. Arbor, ramis glabra verrucosis. Folia elliptica, plana, demum utrinque glabra, petiolo subpollicari. Racemi erecti longi. Antheræ sessiles. Specim. Humb. nec in herb. Willd. nec in exstat.
- β. *minor*, foliis minoribus apice rotundatis vel emarginatis basi angustatis supra demum subnitidis immerge venosis haud reticulatis tomentosis. — In Venezuela monte Silla de Caracas (Lindl. et Schlim coll. 1845, n. 1331). Folia 2-2½ poll. longa, 1-1½ poll. 2-4 lin. longo, juniora utrinque laxè prominulo-reticulata, supra ferrugineo-tomentosa. Racemi 3-5-pollicares. Calyx stylum æquans, 5 lin. longus, limbo vix tumidulo. Stigma atrum, stylo duplo crassius. Affinis *R. Schomburgkianæ*, quæ foliis minoribus longioribus, etc., facile dignoscenda. Cave ne confundatur cum *R. ferruginea*, quod præter char. genericos discrepat floribus demum etc. (v. s. in herb. Cæs. Vindobon., Shuttl., Boiss., etc.)
5. *R. SUAVOLENS* (Klotzsch! in Linnæa 20, p. 473), foliis longe ovatis vel ovali-oblongis acutis planis utrinque brevè acuminatis haud reticulatis rimis supra subnitidis subtus opacis venis leviter prominulis vel evanidis, junioribus ramulisque subsericeo-tomentosis, racemis in latis folio longioribus laxiusculis undique dense fulvo-tomentosis pedicellis subliliberis calyce pluries brevioribus, ovario fulvo-villoso circa Roraima Guianæ Anglicæ (Schomburgk coll. 1842-1843, n. 54 855!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 80°. Arbor 60-80 pedum excluso petiolo, 2-5 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -3 poll. lata, viridia, subcomplanata 1-3 poll. longo gracili. Racemi axillares solitarii, 4-6 poll. longi. Calyx 3-4-plo longior, 4-5 lin. longus, tubo limbum æquante et parum Stylus sensim in stigma obtusum leviter incrassatus. (v. s. in herb. reg. et Shuttl.)
- β. *minor* (Meisn. l. c. p. 80), foliis minoribus sæpe complicatis et reticulatis et diutius pubescentibus, florum tomento subsericeo (Schomburgk! n. 544, ex parte). Foliolorum lamina  $1\frac{1}{2}$ -2½ poll. longa, lata, petiolo 3-6 lin. longo. Cæc. ut in speciei typo. (v. s. in herb. reg. et Boiss.)
6. *R. OBTUSATA* (Klotzsch! in Linnæa 15, p. 54, et in Hook. Journ. 4, p. 10), ovali-oblongis obtusissimis planis glabris in petiolum leviter subnitidis haud reticulatis supra nitidis subtus opacis, venis primariis utrinque minutis reliquis obsolete, racemis subsessilibus folia superantibus cellis calyce triplo brevioribus infra medium connatis, ovario tomento insulis flum. Rio Negro Guianæ Anglicæ (Schomburgk, n. 215!) exstat et circa Barra, Barcellos et San Isabel Brasiliæ borealis (Spruce, n. 1045!) Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 80°. Frutex? ramis gracilibus glabris petiolo 4-12 lin. longo, 2-6-pollicaria 1-2½ poll. lata, rigida, supra subtus fulva, margine interdum recurvo. Racemi axillares, solitarii longi, pedicellis crassiusculis  $1\frac{1}{2}$ -2 lin., calycibus 4-5 lin. longis, stigma clavato subincrassato. Folliculus ventricosus-ovalis, compressus, stylo rostratus et cum eo semipollicaris. (v. s. in herb. reg. Monac. et DC.)



7. *R. THOMESIANA* (Moriciand! pl. nouv. d'Amér. p. 172\*, t. 100), ramulis apice tomentellis, foliis petiolatis ovalibus suborbicularibusque breve acuminatis obtusiusve supra obsolete dense reticulatis nitidis subtus opacis, racemis folio longioribus laxiusculis, rhachi pedicellis liberis ovarisque ferrugineo-tomentosis, calyce glabro.  $\frac{5}{2}$ ? In Brasiliæ prov. Bahiensi, circa San Thome (Blanchet, n. 3578!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 80\*. Rami graciles, demum glabri. Folia 1-2 poll. longa, 9-15 lin. lata, in petiolum 4-7 lin. longum breviter attenuata, supra saturate viridia, reticulatione supra satis densâ subimmersâ subtus plane nullâ. Racemi axillares solitarii vel rarius gemini, 2-4 poll. longi, pedicellis flore subtriplo brevioribus. Calyx 3 lin. longus, basi tumidulus, limbo subgloboso, Stylus glaber, stigmatibus clavato duplo tenuior. A proxime affini *R. obovatâ* foliis minoribus, nervatione, pedicellis tomentosis, etc., facile dignoscenda. (v. s. comm. à b. Moriciand.)

8. *R. NITIDA* (Rudge! Guian. 1, p. 26, t. 39), glaberrima, foliis petiolatis ellipticis breve acuminatis planis dense semiimmerso-reticulatis nitidis racemum superantibus vel subæquantibus, pedicellis subliberis tenuibus cum calyce parum longiore pistilloque toto glaberrimis.  $\frac{5}{2}$ ? In Guianâ Gallicâ, circa Cayennam (Martin!) et Anglicâ (ex Mey.). — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 191, Roem. et Schult. syst. 3, p. 428, mant. p. 284, Meyer fl. esseq. p. 77\*, Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 81. Folia incluso petiolo 8-19 lin. longo, 4-10-pollicaria, 2-3 poll. lata, integerrima. Racemi 5-6 poll. longi, laxiusculi, pedicellis 2 lin. longis tenuibus vix basi connatis. Calyx 3 lin. longus, limbo ovali obtuso. Glandule hypogynæ obtusæ, semiannate. Pistillum calycem æquans glaberrimum, stigmatibus vix incrassato. (v. s. in herb. Banks.)

### § 2. *Foliis dentatis vel passim integerrimis.*

9. *R. MONTANA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 191, excl. syn. Willd.), foliis ellipticis breviter acuteque acuminatis subintegerrimis in petiolum gracilem dimidiam lamnam subæquantem decurrentibus complicatis vel demum planis supra subnitidis subtus opacis utrinque laxè semiimmerso-reticulatis glabrisque, racemis folio longioribus confertifloris subsericeo-tomentellis, pedicellis subliberis calyce dimidio brevioribus, ovario fulvo-sericeo, stigmatibus clavato.  $\frac{5}{2}$  vel  $\frac{5}{3}$ ? In Guianâ Anglicâ (Aublet! L. Richard!) et Anglicâ (Mey. esseq. p. 78, Rich. Schomb. n. 963!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 428\*, mant. p. 284, Klotzsch! in Linnaea 20, p. 472, Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 81\*, Roupala montana Aubl.! Guian. 1, p. 83\*, t. 32, Lam. ill. 1, p. 243, t. 55, Poir. dict. 6, p. 316\*. *R. frondosa* L. Rich! mss. in herb. Kunth. Roupala montana Vahl symb. 3, p. 20, Gaertn. fil. fr. 3, p. 212, t. 217, suppl. 1, t. 27. Frutex 7-8-ped. (Aubl.). Arbor 40-50-pedalis (Schomb.). Folia rigida, 2-3 poll. longa, 12-20 lin. lata, in petiolum gracilem 10-14 lin. longum decurrentia, integerrima et passim obsolete paucidentata. Racemi terminales et axillares, solitarii vel gemini, 5-6-pollicares, subsessiles, tomento minuto flavido vel fulvo, floribus 3-4 lin. longis odoratis. Stigma stylo paulo crassius. (v. s. in herb. Banks., Kunth. et reg. Berolin.)

10. *R. MEDIA* (R. Brown! l. c. p. 191), foliis ellipticis acute acuminatis subintegerrimis in petiolum gracilem lamina 3-4-plo brevioribus decurrentibus planis obsolete laxè reticulatis supra nitidis subtus opacis, venis supra immersis subtus primariis prominulis reliquis subimmersis, racemis folio longioribus laxiusculis parce subsericeo-tomentellis vel glabriusculis, pedicellis calyce triplo brevioribus liberis, ovario fulvo-sericeo, stigmatibus vix incrassato.  $\frac{5}{2}$ ? In Guianâ Gallicâ, circa Cayennam (Bohr! L. Rich! herb. Mus. paris. n. 76! 77! 78! in herb. Vindob.) et Colombiâ (Moritz, n. 909!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 428, Klotzsch! in Linnaea 15, p. 53, Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 81. Roupala montana Willd.! sp. 4, p. 536, fide ej. herb. n. 2488! *R. montana* nimis affinis et forsân mera ejus var. Folia in specim. Aublet (herb. Banks.) pleraque simplicia, passim pinnatim 3-foliolata, foliolis ovatis integerrimis subobtusis dense reticulatis opacis; racemi rufo-tomentosi, floribus subsessilibus. Similiter a diagnosi recedit specim. Goudot! in herb. Boiss., cui tamen folia omnia simplicia. (v. s. in herb. Banks., Willd., Shattl., reg. Berolin., ces. Vindobon.)

11. *R. COMPLICATA* (Kunth! in H. et B. nov. gen. 2, p. 153\*, t. 119), foliis ovatis longiuscule attenuato-acuminatis e basi late rotundatâ in petiolum decurrentibus subintegerrimis complicatis glabris utrinque opacis laxè reticulatis, venis tenuis

semimmersis vel demum supra oblitteratis, racemis folia æquantibus  
 tibus laxiusculis tomentosis, pedicellis calyce duplo brevioribus in  
 fulvo-tomentoso, stigmato subincrassato. ♂ vel ♀ in Colombiae Sierra  
 prope Porto Cabello, etc., usque ad fl. Orenoco (Humb. et Bonpl. n. 71  
 Willd. n. 2489!), Llanos de Barcelona, Angostura (Moritz!), Guianæ A  
 Schomburgk, n. 846!), ins. Tabogá in sinu Panamá (Benth. Bot. Sahul  
 Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 286, Klotzsch in Linnæa 20, p. 4  
 Mart. fl. bras. 14, p. 82. Embotrium Chaparro Humb.? in mappa de  
 R. Br. in Linn. Trans. 10, p. 221. E. curvatum Willd. herb., fide Sp  
 p. 482. Arborea (Humb., Benth.) vel frutex 6-8-pedalis (Schomburgk).  
 coriacea, glaucescentia, 4½-5 poll. longa, 1-3 poll. lata, integerrimis  
 passim remote obtuseque paucidentata, petiolo 10-14 lin. longo et  
 usque limbo decurrente angustissime marginato. Racemi 3-5-pollices  
 pallide rufo nunc denso nunc rarescente, pedicellis 1-4½ lin. longis,  
 ratissimis. A R. montanâ vix satis distincta.—R. complicata Linden ex  
 cult., etc., pour 1853, n. 8, ex Schlecht. Bot. Zeit. 1853, p. 717, cui tri  
 composita profunde dentata, est sine dubio species distincta R. adiant  
 (v. s. in herb. Willd., Kunth. et rog. Berolin.)

12. R. **TOMENTOSA** (Pohl! pl. Bras. 1, p. 108, t. 87), foliis ovalibus  
 oblongis acute acuminatis utrinque æqualiter attenuatis paucidentatis  
 utrinque prominulo-venosis obsolete laxoque reticulatis supra glabris  
 subtus opacis cum petiolo ramulisque fulvo-tomentosis tarde gla  
 bris racemis folia æquantibus vel longioribus tomentosis laxiusculis, pe  
 brevioribus subliberis, calycis limbo glabrescente, ovario incano, sti  
 incrassato. ♂? In campis Brasiliæ.—Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 82.  
 apice dense rufo- vel cano-tomentosi vel sublanuginosi. Folia ex  
 9-12 lin. longo, 3-6-pollicaria, 1½-2½ poll. lata, passim obovata, et  
 viridia, semper acuminata. Racemi axillares, solitarii, subsessiles, fal  
 tomentosi. Pedicelli calycis tubum æquantes vel breviores. Calyx et  
 limbo ovali tubum subsequante et vix ampliore. Ovarium albedo-pube  
 stylo parum crassius, obtusum.

α. *integerrima*, foliis integerrimis, rarissime passim obsolete dent  
 Santa-Cruz, prov. Goyaz (Pohl, n. 2624!). α geminata Meisn. l.  
 Dentes extra medium folii rarius occurrentes pauci, brevissimi,  
 in herb. Mus. Cæs. Vindob., Mart., Shuttl.)

β. *dentata*, foliis extra medium dentatis vel passim integris, dentib  
 rariis acutis. — In Brasiliâ meridionali et prov. Goyaz (Sellow,  
 Helmschen, n. 209!). β Sellowii Meisn. olim l. c. R. ovalis  
 Linnæa 15, p. 54, fide herb. reg. Berolin. (non Pohl). Folia sæpit  
 glabrescentia, subtus ad costam plus minus tomentosa. Valde  
 R. Gardneri α, sed discrepat foliorum nervis fortioribus magis  
 racemis dense tomentosis et pedicellis brevioribus. (v. s. in herb  
 et cæs. Vindobon.)

13. R. **OVALIS** (Pohl! pl. Bras. 1, p. 107, t. 86), ramulis glabris, foliis  
 viter acuteque acuminatis subintegerrimis in petiolum marginatu  
 utrinque prominulo-nervosis glabris supra nitidis, racemis foli  
 minute paræque puberulis, pedicellis calyce subtriplo brevioribus et  
 vato demum glabro limbo tubo fere dimidio brevioribus, ovario ca  
 stigmatate cylindræco vix incrassato. ♀ In prov. Goyaz, Brasil. (Pohl  
 Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 83. Rami virgati, cinerei. Folia in  
 9-12 lin. longo, 4-5-pollicaria, 2-2½ poll. lata, pieraque integerrima,  
 uno alterove parvo obtuso prædita. Racemi axillares solitarii, subsess  
 longi, bracteis squamiformibus minutis fuscis ovatis acutis adpress  
 cellis 2 lin. longis. Calycis limbus tubo vix crassior. Stylus 4-5 lin  
 rium sessile. Differt a simillimâ R. Gardneri pedicellis styloque paul  
 stigmatate tenuiore, etc., et a R. tomentosâ, foliis plerumque lati  
 cuspidato-acuminatis, ramis floribusque demum glabris, etc. (v. s.  
 Vindob., Mart. et Shuttl.)

14. R. **GARDNERI** (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 83, t. 31,  
 apice pubescentibus, foliis ovatis vel ellipticis acute acuminatis in pet

attenuatis dentatis integrisve supra subnitidis subtus fusciscentibus utrinque glabris elevato-venosis obsolete laxaque reticulatis, nervo subtus petioloque tomentellis, racemis folio subaequalibus densifloris incano-tomentellis, pedicellis subliberis brevissimis, calyce clavato parce puberulo limbo tubum dimidio tenuiorem subasquante, ovario dense albo-villosulo, stigmate parum incrassato. ♀? In Brasiliæ prov. Minas Geraës. Nimis affinis *R. ovali* et forsàn mera ejus var., præter notas jam indicatas recedens foliis longius acuminatis, venis magis conspicuis, racemis sæpius folio brevioribus, tomento minuto in calyce 3-4 lin. longo rarescente, pedicellis vix 1 lin. longis.

α. *dentata* (Meisn. l. c.), foliis extra medium plus minus dentatis, rarius passim integerrimis, infra medium sensim attenuatis, petioli ramulisque diutius villosiusculis (Gardner, n. 5169!). Folia sæpe utrinque aequaliter acuminato-attenuata nec ovata  $2\frac{1}{2}$ -4 poll. vel passim vix  $1\frac{1}{2}$ -poll. lata. Forma accedens ad *R. nervosam*, sed jam nervatione et petiolo longo facile dignoscenda. (v. s. in herb. Shuttl., DC., Boiss., etc.)

β. *integrifolia* (Meisn. l. c. p. 83, t. 31, f. 4), foliis integerrimis vel raro passim dente uno alterove obtuso vel obsolete præditis e basi rotundatâ subito vel rarius sensim attenuatis distinctius reticulatis, petiolis glabris (Gardner, n. 5168! Vauthier, n. 428!). Forma cum α fere confluens. (v. s. in herb. Shuttl., Vindobon., etc.)

γ. *angustata* (Meisn. l. c.), foliis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis utrinque æqualiter acuminato-attenuatis glabris integerrimis vel passim obtusissime undulato-dentatis racemo tenuiter tomentello demum glabrescente brevioribus. — In prov. Goyaz (Gardn. n. 4356!). Folia 3-4 poll. longa, 9-18 lin. lata, venis primariis numerosioribus magisque parallelis, petiolo 6-12 lin. longo. Racemi 5-6-pollicares. (v. s. in herb. Cæs. Vindobon.)

15. *R. CORDIFOLIA* (herb. Kunth! nov. gen. 2, p. 152\*, t. 118), foliis subrotundo-ovatis cordatis planis remote grosse dentatis subintegerrimisque glaberrimis laxè reticulatis venulis subimmersis, racemis folio longioribus densifloris, rhachi pedicellis subliberis ovariisque ferrugineo-tomentosis, calyce subclavato rufo-pubescente, stigmate parum incrassato. ♀ In collibus prov. Jaen de Bracamoros Peruviam (Humboldt!). — Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 286\*. Embotrium cordifolium Willd., fide Steudel. Arbuscula 1-2-orgyalis, ramosissima, ramis glabris. Folia crasse coriacea, 4-pollicaria, petiolo fere 1 poll. longo. Racemi axillares, solitarii, 7-8 poll. longi. Calyx albus, fide herb. Willd. n. 3557, pedicellis tenuibus subliberis 2-3-plo longior, 4-5 lin. longus, limbo tubum subaequante parum crassiore obtusissimo. Antheræ sessiles. Glandulæ hypogynæ liberæ, carnosæ, oblongæ, glabræ. Stigma clavatum, stylo parum crassius. (v. s. in herb. Willd. n. 2499!)

β. *subintegerrima*, foliis integerrimis vel passim dente uno alterove brevi obtuso præditis diutius tomentosis. — In Novâ-Granadâ (Funk et Schlim, n. 1629!). Folia incluso petiolo circ. semipollicari 2-3 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, ovalia vel orbicularia, utrinque elevato-venosa, laxè vel obsolete reticulata, supra demum nitida. Racemi 3-5-pollicares, deflorati recurvo-arcuati. (v. s. in herb. Shuttl.)

16. *R. LUCENS* (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 84\*, t. 31, f. 2), foliis ellipticis ovatisve breve acuminatis in petiolum gracilem marginatum decurrentibus obtuse undulato-dentatis vel passim subintegerrimis supra nitidis opacis utrinque elevato-venosis vix reticulatis ramulisque glaberrimis, racemis folio longioribus ferrugineo-tomentosis laxiusculis, calyce pedicellis subliberis quadruplo longiore glabrescente. ♀? In Brasiliæ prov. Bahiensi (Blanchet, n. 3243!), et Serra dos Orgaos prov. Rio de Janeiro (Gardner, n. 5846! 5848!). Rami apice subcompressi, juniores minute tomentelli. Folia satis rigida,  $1\frac{1}{2}$ -3 poll. longa, 1-2 poll. lata, sæpe subrhombea, infra medium integerrima, subtus opaca, petiolo 5-10 lin. longo, dentibus sinibusque 1-2 lin. latis obtusis. Racemi 5-7-pollicares, pedicellis vix imâ basi connatis. Calyx 3-4 lin. longus, limbo obtuso  $1\frac{1}{2}$  lin. longo demum fere glabro. Stylus tenuis, rufus, glaber, 3 lin. longus, stigmate vix duplo crassiore atro. (v. s. in herb. Shuttl., DC., Boiss., Mus. Vindob., etc.)

17. *R. GLABRATA* (Klotzsch! mss. in herb. reg. Berlin.), adulta glabra, foliis ellipticis acutis in petiolum brevem decurrentibus inæqualiter obtuse dentatis infra medium vel passim totis integerrimis haud reticulatis supra nitidis, nervo venis-

- que primariis supra immersis obsolete subtus leviter prominulis intra marginem subrecurvum archatim connexis venulis inconspicuis, racemis..... ♂? In Brasiliâ australiore (Sellow!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 84°. Folia rigida, 2-3 poll. longa, 15-24 lin. lata, viridia, juniora cum ramulis novellis minute ferrugineo-tomentosa, mox glaberrima, dentibus  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longis remotis vel subsessilibus vel brevioribus circ. 2 lin. distantibus semper obtusis sinu obtusangulo separatis, venarum secundariorum anastomosis raris vel nullis. Petioli 5-6 lin. longi. Sp. ignota. An a R. Brasiliensi satis distincta? Affinis quoque R. lucenti, sed recedens foliis crassioribus haud reticulatis subtus minus opacis, etc. (v. sp. 2 steril. in herb. reg. Berol.)
18. R. NERVOSA (Klotzsch! in Linnæ 15, p. 56), foliis oblongo-ellipticis acutis apice basi que aequaliter attenuatis obtusiuscule dentatis basi integris utrinque dense elevato-reticulatis glabris, petioli brevissimis ramulique fulvo-tomentosis racemis..... ♂ In Brasiliâ, verisim. australi (Sellow, n. 1123!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 84°. Arbuscula 10-pedalis, ramulis apice subvillosis mox glabris. Folia 3-4 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, concoloria nitida (Sellow in sched.), ex steno opaca supra viridia, subtus fuscocentia, dentibus  $1\frac{1}{2}$ -2 lin. distantibus,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longis petiolo 1-3 lin. longo. Sp. ignota. Accedit ad R. Brasiliensem, sed distincta petioli brevissimis, venis etiam supra acute prominulis, etc. (v. sp. 1 sterile in herb. reg. Berol.)
19. R. DENTATA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 192), foliis glaucis? ovatis ovato-lanceolatis longe acuminatis complicatis basi longè attenuatis remote subuncinato-dentatis, nervo venisque primariis utrinque prominulis reticulo subulato vel obsolete immerso, racemis folium superantibus tomentellis, pedicellis liberis calyce glabrescente dimidio brevioribus, ovario rufo-tomentoso. ♂? In Guianâ Gallicâ (Alex. Anderson!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 85°. Folia inclusis petioli circ. pollicari 4-6 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, acumine lineari, dentibus uncinatis acutis obtusive. Racemi axillares, 5-7 poll. longi, tomento minuto, pedicellis  $1\frac{1}{2}$ -2 lin., calycibus 3-4 lin. longis, limbo obtuso. Stigma clavatum, subtransversum (v. s. in herb. Banks.)
20. R. MACROPODA (Klotzsch! in Linnæ 20, p. 474), foliis longe petiolatis elliptico-oblongis complicatis acute acuminatis glabris remote obtuse dentatis pedicellis integerrimis supra nitidis, venis utrinque conspicuis immeris tenuibus parvis parce anastomosantibus, racemis folio longioribus densifloris, rachis ferruginea, pedicellis liberis calycibusque triplo longioribus incanis, ovario sericeo, stigma vix incrassato. ♂ In vallibus Araguae Colombiæ (Karstn!). Frutex 6-8-pedalis, ramulis subverticillatis, junioribus apice tomentellis. Folia rigida, viridia, 2-3 poll. longa, 10-12 lin. lata, utrinque attenuata, subtus opaca, petiolo gracili 12-16 lin. longo puberulo superne marginato-canaliculato basi tereti, venis primariis tenuissimis penitus immersis, venulis raris haud vere reticulatis. Racemi axillares, solitarii, subsessiles, 5-7 poll. longi, pedicellis 1 lin. longis, tomento brevioris et pallidiores quam rhachos. Calyx 3 lin. longus, clavatus, limbo obtuso glabrescente. Stigma stylo vix crassius. Forsan mere var. R. dentata, præcipue foliis minoribus recedens. (v. s. in herb. reg. Berol. et Kunth.)
21. R. BOISSIERIANA, foliis ovatis longe angustisque acuminatis basi rotundatis petiolum longum marginatum brevissime decurrentibus remote obtuseque dentatis vel passim subintegerrimis glabris supra subnitidis immerse venosis subtus tenuiter elevato-venosis obsolete laxaque reticulatis, racemis folio longioribus densifloris subtomentellis mox glabris, pedicellis subliferis calyce triplo brevioribus ovario rufo-tomentoso, stigmate clavato. ♂? In Nova-Granata: prov. Pamplona et Oceana (Linden, n. 1359! Schlim, n. 434!). R. Pamplonensis Linden? cat. pl. cult. 1853, n. 8. non descripta. Folia inclusis petiolo 1-1 $\frac{1}{2}$ -pollicari 4-5 poll. longis  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, plana vel complicata, subconcoloria, subtus opaca, in acuminibus 6-12 lin. longum  $1\frac{1}{2}$ -2 lin. latum acutum sensim attenuata, dentibus 3-6 lin. distantibus brevibus obtusis valde inæqualibus. Racemi axillares solitarii vel gemini subsessiles, 5-6-pollicares, stricti, tomento minuto obsolete. Calyx 3 lin. longus luteus, apice basi que parum tumidulus, limbo tubo brevioris. Stigma stylo breviter parum crassius. Affinis R. dentata et macropoda. (v. s. in herb. Boiss., DC. et Bg Vindobon.)
22. R. RHOMBIFOLIA (Mart. mss. in herb. Ac. Monac.), foliis ovali-oblongis ac-



- laxiusculis vel subacuminatis in petiolum brevem cuneato-attenuatis remote obtusisque dentatis infra medium vel passim totis subintegræ utrinque leviter elevato-venosis adultis ramulisque glaberrimis supra nitidis, racemis folio brevioribus laxiusculis rufo-tomentellis, bracteis pedicello dimidium calycem æquante duplo brevioribus, calyce glabrescente limbo subgloboso, ovario ferrugineo-tomentoso, stigmatate subelavato. ♂ et ♀ In Brasiliæ prov. Minas Geraës, Serra de Caracu (Martius J. Alto de Boa Vista et Serra de Moamy (Sellow, n. 356!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 85; t. 32, f. 2. R. longepetiolata Klotzsch! in herb. reg. Berol. (nec Pohl!), Arbor (Mart.) vel frutex 6-pedalis (Sellow). Folia rigida, incluso petiolo 3-5 lin. longo marginato 2-4 poll. longa, 6-12 poll. lata, mucica, subtus opaca rufidula. Racemi axillares sessiles, bracteis minutis acutis. Ovarium sessile, stylo 2 lin. longo, stigmatate vix incrassato. Valde quidem accedit ad R. longepetiolatam, sed distincta foliis multo rigidioribus supra nitidis perumque minoribus, petiolo racemisque brevioribus, tomento rariore ferrugineo nec cano, etc. (v. s. in herb. Ac. Monac., Reg. Berolin. et Kunth.)
23. R. LONGEPETIOLATA (Pohl! pl. Bras. 1, p. 109, t. 88), foliis oblongo-ellipticis obtuse acuminatis serrato-dentatis basi in petiolum longum attenuatâ apiceque integræ utrinque elevato-nervosis ramisque glabris, racemis folio brevioribus laxiusculis tenuiter puberulis, bracteis pedicello dimidium calycem subæquante parum brevioribus, calyce demum glabro, limbo oblongo, ovario cano, stigmatate clavato oblongo. ♂? Circa Rio de Janeiro (Pohl, n. 4884!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 85. Rami virgati, stricti, glabri. Folia herbaceo-coriacea, vix rigida, utrinque attenuata, submucronulata, laminâ 3-5 poll. longâ, petiolo 1-1½-pollicari submarginato. Racemi axillares, solitarii, subsessiles, 3-5 poll. longi, tenuiter puberuli, bracteis oblongis acutiusculis, pedicellis demum 2 lin. longis. Calycis limbus tubo dimidio brevior et parum crassior. Stylus 3 lin. longus. (v. s. in herb. Ges., Vindob. et Mart.)
24. R. GRANDIFOLIA (Klotzsch! in Linnæâ 15, p. 56), foliis ovalibus oblongis vel obovato-oblongis rotundato-obtusissimis multidentatis e basi integrâ parum angustatâ in petiolum brevem subdecurrentibus laxè reticulatis opacis glabris margine leviter recurvis, venis venulisque subtus prominulis supra subimmersis, dentibus sinubusque obtusis, racemis... ♂? In Brasiliâ, verisim. australi (Sellow!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 86. Rami virgati, rugoso-sulcati, glabri. Folia modice coriacea, rigida, viridia, plana, 3-6 (ex Kl. 6-8) poll. longa, 1½-2 (ex Kl. 3-3½) poll. lata, ramulorum infima minora vel orbicularia 10-18 lin. lata, petiolis 6-10 lin. longis subterotibus, novella vel summa linear-oblonga, 2-4 poll. longa, 6-7 lin. lata, supra subvenia. Species non satis nota. (v. s. 1 sterile in herb. reg. Berolin.)
25. R. OBOVATA (Kunth! in H. et B. nov. gen. 2, p. 153, t. 120), foliis petiolatis obovatis brevissime acuminatis basi cuneato-attenuatis extra medium remote dentatis passimque integerrimis immerse reticulatis opacis glabris, venis primariis supra insculptis subtus prominulis, racemis folio sublongioribus, pedicellis liberis cum rachis ramisque novellis ferrugineo-tomentosis.... ♀ In montibus circa Popayan, Quito (Humboldt! n. 1905). — Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 287. Arbor 3-4-orgyalis, ramosissima. Folia coriacea, 3-6 poll. longa, 2½ poll. lata, petiolo pollicari gracili, reticulo venarum laxo immerso, venulis ultimis vix conspicuis. Racemi axillares et terminales solitarii. Flores ignoti. Racemus fructifer semipedalis, pedicellis vix 2 lin. longis. Folliculi sessiles, subfalcato-oblongi, utrinque attenuati, styli basi ascendenti-rostrati, læves, pollicares, 3 lin. longi. Semina undique alata, linear-oblonga, recta, 10 lin. longa, 2 lin. lata, alâ tenui diaphanâ enervi, nucleo ovato-oblongo compressissimo atro 2 lin. longo, chordâ rectâ ex nuclei apice attenuato excurrente punctum pellucidum in apice alæ (micropyle?) hand attingente, chordâ alterâ a nuclei extremitate rotundatâ (folliculi apicem spectante) arcuatim ad umbilicum in margine alæ paulo infra ejus extremitatem positum vergente. (v. s. sine fl. in herb. Willd. n. 2402!)
26. R. PERUVIANA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 192), foliis petiolatis ovatis oblongisque inequaliter dentatis passimque integerrimis utrinque brevissime acuminatis leviter venosis rufo-tomentosis supra demum glabrescentibus, racemis folia æquantibus vel breve superantibus laxiusculis ramulisque dense ferrugineo-tomentosis, pedicellis subliberis calyce glabrescente 3-4-plo brevioribus crassiusculis. ♂? In Peruviae montibus frigidis (Ruiz! Pavon!). — Roem. et Schult. syst. 3,



p. 429°. Embotrium monospermum Ruiz et Pavon! fl. per. 1, p. 63°, t. 8 herb. n. 2509! Pavon! in herb. Boissier. Folia herbacea, plana, inclinata 6-12 lin. longo 2-4-pollicaria,  $\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, interdum basi subrotundata, remotis brevissimis sinibusque obtusis rarius crebrioribus acutioribusque subtus magis conspicuis sæpe laxè reticulatis diutius densiusque tenè Racemi axillares, solitarii, subsessiles, 3-4-pollicares, recti, subaxillares, 1 lin. longis. Calyx 3-4 lin. longus, limbo ovali dimidium tubum parviorè æquante demum fere glabro. Folliculi subfalcato-oblongi, compressi que attenuati, styli basi apiculati, tomentosi, demum glabrati, 1 poll. longi, lati. (v. s. in herb. Willd. et Boiss.)

27. *R. BRASILIENSIS* (Klotzsch! in Linnæa 15, p. 55), ramulis cum foliis racemisque dense ochraceo-tomentellis, foliis longe petiolatis ovalibus attenuato-acutis vel rarius basi rotundato-subcordatis obtuse dentatis laevibus subtus tomentosis glabrescentibus venis supra immersis subtus pro racemis folio brevioribus densifloris, pedicellis brevissimis sublibertis, ovum villosis, stigmate clavato. § In Brasiliâ meridionali (Sellow, n. 386! 1357!) Minas Gerais (Clausen, n. 124! 1000! Widgren, n. 1007!). — Meisn. in bras. 14, p. 86°, t. 32. *R. ochrantha* Mart.! mss. in herb. Folia rigida 4-9 poll. longa, 2-4 poll. lata, basi vel ad medium usque integra, supra subglabra, subtus livida, petiolo 1-3-pollicari. Racemi axillares solitarii, sub 3-4 poll. longi, bracteis ovatis acutis ferrugineo-tomentosis. Calyx pedicellè longior, clavatus, limbo ovali tubo parum crassiorè et vix dimidio breviorè stylo duplo crassius, sulcatum. Folliculi elliptico-oblongi, compressi, attenuato-acuti, obsolete venosi, circ. 1 poll. longi, 5-6 lin. lati, demum. — *R. glabrata* Klotzsch (cfr. supra n. 17) forsàn huc reducenda est. — (v. s. reg. Berol., Mart., Lindl., Kunth., etc.)

β. *laevigata* (Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 86), foliis supra subimmersis que reticulatis subtus subglabris, dentibus mucronulatis sæpe antrorsum nulatis demum muticis. — Prope Cachoeira prov. Minarum (Clausen, 498!). Foliorum forma ut in typo. (v. s. in herb. Boiss.)

γ. *velutina* (Meisn. l. c.), foliis late ovatis caudato-acuminatis grosse obtusatis utrinque velutino-tomentosis et elevato-reticulatis, tomento supra pallidiorè adpresso, subtus denso ferrugineo patulo. — In Brasiliâ: mali (Sellow, n. 1358!). *R. velutina* Klotzsch! in Linnæa 15, p. 56° dubio mera variatio insignis tomento fortiorè et foliorum acuminè 6 longo. (v. sp. 1 sterile in herb. reg. Berlin.)

δ? *subintegra* (Meisn. l. c.), foliis ovatis subacuminatis obtusis integris vel versus obsolete repando-dentatis subtus laxè reticulatis, venulis inconspicuis. — In prov. Bahiensi (Blanchet, n. 3243!). Forsàn species distincta sed specim. nonnisi imperfecta observata, que tamen ipse cl. Klotzsch *R. brasiliensem* retulit. (v. s. sine fl. in herb. reg. Berol.)

ε. ? *macropoda* (Meisn. l. c.), foliis longe petiolatis ovatis ovalibus obovatis breve attenuatis, dentibus remotis obtusis vel obsolete. — In prov. Janeiro (Schott!). Folia modice coriacea, petiolo 3-4-pollicari tereti crasso haud canaliculato ad insertionem incrassato et breviter deorsum ducto, lamina 4-7 poll. longa, 3-5 poll. lata, glabra, opaca vel supra subtus fuscescente, venis ut in var. α, venulis tenuissimis laxè subreticulatis. Cert. ignota. Forsàn species distincta. (v. sp. 1 sterile in h. Vindobon.)

*B. Pinnatæ.* — *Folia vel omnia vel ex parte (præsertim stirpium nilis et ramorum sterilium) impari-pinnata vel pinnato-foliolis segmentisve dentatis (cfr. supra R. montana et compl.)*

28. *R. POHLII* (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 89°, t. 33), petiolis crassis que villosis-tomentosis demum glabris, foliis rigidis pinnatisectis late ovatis ellipticisve utrinque acuminatis irregulariter serratis supra glabri dense impresso-reticulatis subtus costatis obsolete laxèque reticulatis tomentosis, racemis confertifloris dense rufo-lanatis. § In Brasiliâ pro Minas. Racemi in summis axillis solitarii, sessiles, 6-12 poll. longi, undiq. rufo-tomentosi, pedicellis bractea late ovata obtusa duplo longioribus caly-

dio brevioribus, demum elongatis 3 lin. longis liberis tenuibus. Calyx clavatus, 3-4 lin. longus, stylum tennem æquans. Stigma clavatum. Ovarium rufo-villosum. Folliculi glabrescentes.

- α. *simplicifolia* (Meisn. l. c.), foliis omnibus indivisis vel rarius passim lobatis uncinato-serratis ovatis subtus dense diuque ferrugineo-tomentosis racemos asquantibus vel superantibus (Pohl! Ackermann!). Folia excluso petiolo 1-3-policari tereti valido 3-5 poll. longa, 2-3 poll. lata, grosse serrato-dentata, e basi latâ subrotundatâ vel parum attenuatâ brevissime in petiolum producta. (v. s. in herb. Mart. et Zuccar.)
- β. *dimorphophylla* (Meisn. l. c.), foliis subtus mox glabris in eodem ramo pinnatipartitis simplicibusque racemo brevioribus (Mart.! Schüch!). R. heterophylla herb. Ac. Monac. (non Pohl). R. diversifolia herb. Zucc. (non R. Br.). Folia in eodem ramo alia simplicia, elliptica, utrinque æqualiter attenuata, obtuse dentata, infra medium integra; alia pinnatim 3-11-foliolata, foliolo vel lobo terminali reliquis multo majore ovali vel subrhombæo dentato (foliis simplicibus conformi) lateralibus subsessilibus oppositis alternisve oblongis læuco-latisve inæquilatis sæpe falcatis integerrimis vel paucidentatis 2-4 poll. longis,  $\frac{1}{2}$ - $4\frac{1}{2}$  poll. latis. (v. s. in herb. Ac. Monac. et Cæs. Vindobon.)
- γ? *multijuga* (Meisn. l. c.), foliis omnibus? pinnatis elongatis, foliolis 7-9-jugis grosse serratis demum glabrescentibus, lateralibus valde obliquis basi dimidiatis. — R. Corcovadensis hort. Folia cubitalia et ultra, foliis oppositis vel suboppositis, dentibus hamatis mucronatis. In hortis nondum floruit. Forsan species distincta. (v. v. in h. Soc. hortie. Lond., Herrenbus., etc.)
29. R. *MACROPHYLLA* (Schott! mss., Pohl pl. Bras. 4, p. 112); foliis pinnatis, foliolis 7-jugis breve petiolatis ovato-oblongis acuminatis grosse serratis basi dimidiato-obliquis laxè reticulatis glabris, venis supra semiimmersis subtus acute prominulis tenuibus. ♂? In Brasiliâ, circa Tocaia (Schott, n. 4882!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 91. Foliolum molle coriaceum, fere bipedale, supra nitidum, subtus opacum rufescens, foliolis 5-8 poll. longis, terminali rhombæo  $4\frac{1}{2}$  poll. lato, lateralibus dimidio angustioribus, dentibus 1-3 lin. longis acutis plus minus incurvo-submucronulatis. Gæt. ignota. Valde accedens ad R. Pohlii γ et Brasiliensem, recedens tamen foliorum consistentiâ parum rigidâ et nervatione. (v. nil nisi folium in herb. Cæs. Vindobon.)
- β. *puberula* (Meisn. l. c.), foliis 2-4-jugis passimque simplicibus tomentoso-pubescentibus supra glabrescentibus, terminali late ovato. — Circa Barbacena (Pohl!). Folia inferiora pinnata, summum indivisum basi subtruncatum, magnitudine et formâ foliolo terminali inferiorum conveniens. (v. sp. sterile in herb. Cæs. Vindob.)
30. R. *DIVERSIFOLIA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 193, nec Schott), foliis polymorphis serratis utrinque tenuissime denseque elevato-venosis tomentosis supra glabrescentibus, aliis simplicibus ovato-oblongis, aliis pinnatifidis pinnatisve 2-5-jugis, racemis folio longioribus laxiusculis dense rufo-tomentosis, pedicellis subliberis. ♂ In Muna Peruvie (Ruiz! Pavon!). — Koem. et Schult. syst. 3, p. 429. Embothrium pinnatum Ruiz et Pav.! fl. per. 4, p. 63, l. 99. Folia petiolata, ramulorum steriliùm subherbacea dense ferrugineo-tomentosa supra tarde glabrescentia, alia indivisa serrata basi nonnunquam auriculato-incisa, alia pinnatim 3-11-foliolata, foliolis distinctis vel summis basi confluentibus, terminali majore elliptico serrato, lateralibus oppositis vel suboppositis oblongis obliquis dentatis vel subintegerrimis; ramorum fertiliùm incluso petiolo subpollicari 2 $\frac{1}{2}$ -5 poll. longa, 1-2 poll. lata, rigide coriacea, indivisa, elliptico-oblonga, serrata, utrinque sub-acuminata, supra semiimmerso-venosa glaberrima nitida, subtus elevato-venosa subreticulata fulvo-vel cano-tomentosa. Racemi axillares solitarii, subsessiles, pedicellis 2 lin. longis tenuibus. Folliculi sessiles, subpollicares, semilunares, compressi, fulvo-tomentosi, styli diu persistentis basi rostrati vel mucronati, levissime venoso-striati, marginibus obtusis. (v. s. sine fl. in herb. reg. Berolin. et Boiss.)
31. R. *ADRIANTIFOLIA* (Klotzsch! in Linnæa 15, p. 56), foliis subherbaceis imparipinnatis, rhachi tereti gracili ferrugineo-tomentosa, foliolis 5-6-jugis subsessilibus straginato-acuminatis serratis vel passim integris supra glabris opacè dense elevato-reticulatis subtus fulvo-tomentellis laxè reticulatis, terminali rhombæo, late-

ralibus elongato-trapezoidis inæquilateralis subfalcatis basi breviter quibus vel dimidiatis, racemis.... 5 In Serra do Caraca prov. Minas (Sellow, n. 4360). — Meisn. in Mart. fl. bras. 44, p. 88. Folia viridula haud rigida, 3-7 poll. longa, foliolis oppositis alternisve dentatis, integris, terminali 2 $\frac{1}{2}$  poll. longo, fere 1 poll. lato, infra medium in integerrimo, lateralibus 12-18 lin. longis, 6-8 lin. latis, Adiantorum dentibus vix 4 lin. longis acutiusculis, sinibus obtusis. Folia Sellow! in herb. Mus. Brit.) interdum omnia integerrima. Flor. et fr. herb. reg. Berolin. et Mus. Brit.)

β? *grandidentata* (Meisn. in Mart. fl. Bras. 44, p. 89), foliis 2-4 rachi nervoque follolorum rufo-tomentoso glabris, foliolis subtus opacis grosse serratis, venis supra immersis obsolete, prominulis tenerrimis laxè reticulatis. In Costa-Rica et V. (Warszewicz, n. 5!). Folia pedalia et ultra, foliolis 2-3 poll. latis, dentibus 2-3 lin. longis acutis muticis, sinibus subacutis. Folia species aut stirpis juvenilis, folia enim omnino herbaceae herb. reg. Berolin.)

32. *R. GRACILIS* (Meisn. in Mart. fl. bras. 44, p. 90), foliis parvis gracilibus glabris, foliolis subherbaceis rhombico-ellipticis acutis luteo cuneato-attenuatis extra medium serratis subnitidis immixtis lateralibus sessilibus, terminali petiolato æqualiter majore, racemis pedunculato recto simplicibus vel bifido laxifloro fulvo-tomentello. 5 covado, prope Rio de Janeiro (Schott, n. 4468!). Ramuli glabri 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. caribus. Folia inferiora ignota, summa 2-4 poll. longa. Hirsutis, 9-18 lin. longis, 6-9 lin. latis, infra medium vel passim rimis, venis vix prominulis tenuissimis, reticulatone pennisque formi supra 4-sulcã. Racemi 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. longi, pedunculo 2-3 poll. nonnullis sterilibus subulatis 2-3 lin. longis infimis interdum foliis terminatis obsito, pedicellis liberis 4 $\frac{1}{2}$  lin. longis. Calyx 4 lin. glaber. Ovarium dense rufo-hirsutulium. Stigma clavatum. Folia R. adiantifolice. (v. s. in herb. Cæs. Vindob.)

33. *R. HETEROPHYLLA* (Pohl! pl. Bras. 4, p. 144, t. 90), foliis 4 obtuse-dentatis vel passim basi integris utrinque elevato-nervosis subnitidis, aliis simplicibus lobatisque ellipticis oblongisque acutis longum longum attenuatis, aliis impari-pinnatis, racemis densifloris chique dense puberulis, calyce glabriusculo. 5 In Brasiliã. — Mart. bras. 44, p. 88. Rami virgati, dense foliosi, juniores cinerei. Folia juniora tenuissime puberula, mox glabra, subtus fulva, sæpe in corymbis. Racemi axillares solitarii vel gemini, subsessiles, circ. 3-cellis 4 lin. longis bractea squamiformi ovata longiores. Calyx stylum tenuem paulo superans. Stigma clavatum.

α. *variifolia* (Meisn. l. c.), foliis promiscue simplicibus indivisis que. — In sylvis prov. Sebastianopolit. et S. Pedro do Sul n. 4885! Sellow!). R. diversifolia Schott in Wien. med. Jahrb. Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 286 (non R. Br.). Folia sinuata, 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, in petiolum 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longum angustè sensim attenuata; pinnata incluso petiolo 4 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. longo foliolis oppositis alternisve 2-4 poll. longis, 6-12 lin. latis, simplicibus conformi. (v. s. in herb. Cæs. Vindob., reg. Berolin.)

β. *pinnata* (Meisn. l. c.), foliis omnibus pinnatis sæpe elongatis, lateralibus sessilibus oblique lanceolatis subfalcatisve basin v. terminali majore regulari. — Circa Rio de Janeiro (Pohl! Sc. parte). Folia sæpe pedalia, cæt. ut pinnata sub var. α descripta Zuccar. et Cæs. Vindob.)

34. *R. ELEGANS* (Schott! miss., Pohl! pl. Bras. 4, p. 142), glabra, fo 9-12-jugis, foliolis lanceolatis acuminatis serratis, lateralibus inæqualibus, terminali regulari haud majore, venis tenuibus subtus leviter expressis, reticulo laxo obsolete, racemis.... 5? In n. 4880!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 44, p. 90. Rami graciles. Folia incluso petiolo 2-3-poll. caribus gracili tereti 40-44 poll. longa.

-8 vel basi usque ad 12 lin. latis, dentibus  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longis mucronulatis  
 atis sinibus 2-3 lin. latis obtusis, venis omnino R. heterophyllæ, cujus  
 vera var. (v. s. steril. in herb. Cæs. Vindob.)

**MINIS** (Pohl! pl. Bras. 1, p. 112), glaberrima, foliis subcoriaceis 6-7-jugis,  
 breve petiolulatis oblongis acuminatis grosse spinescenti-serratis basi  
 attenuatis dimidiatis integerrimis supra nitidis dense subtus laxè promi-  
 sculatis, terminali latiore regulari cuneato, racemis.... 5 In Brasiliæ prov.  
 Geraës (Pohl). — Meisn. in Mart. fl. bras. 44, p. 91. Folia consistentiâ  
 bifolia, incluso petiolo  $2\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$  poll. longo gracili tereti 14-16 poll. longa,  
 4-5 $\frac{1}{2}$  poll. longis, lateralibus 15-18 lin. latis rectis (nec falcatis), terminali  
 lato oblongo-rhombeo, venularum reticulo tenui prominulo supra satis  
 lentibus 1-2 lin. longis, 1 lin. latis, subincurvis, sinibus rotundatis. Cæ-  
 Forsan R. elegantis vel heterophyllæ var. vel status juvenilis. (v. s. steril.  
 Cæs. Vindobon.)

**ARTII** (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 87\*, l. 32, f. 3), foliis rigidis  
 e glabris pinnatis simplicibusque ovatis vel ellipticis acuminatis extra  
 remote dentatis vel passim integris utrinque opacis, venis primariis  
 ex prominulis reliquis nerveoque immersis subtus omnibus acute promi-  
 nentibus folio brevioribus tomentosis densifloris, pedicellis calyce glabres-  
 subtriplo brevioribus. 5 In Brasiliâ et Costa-Rica. Rami virgati, stricti.  
 axillares, solitarii, sessiles, 2-4-pollicares; pedicellis vix 1 lin. longis,  
 squamiformibus exiguis deciduis. Calyx 3-4 lin. longus, limbo ovali dimi-  
 diatum subæquante. Ovarium sessile, fulvo-sericeum. Stylus tenuis, ruber,  
 gnate clavato fere 4 lin. longus.

**ellipticifolia** (Meisn. l. c.), foliis omnibus simplicibus late ovatis vel ellipticis  
 ve acuteque acuminatis muticis levissime dentatis in petiolum marginatum  
 ibidem subito attenuatis. — In prov. Minas Geraës (Mart.) et Costa-Rica et  
 vagua (Warszewicz, n. 6! ex parte). R. Veraguensis Klotzsch! mss. in herb.  
 z. Berolin. Folia incluso petiolo 4-1 $\frac{1}{2}$  pollicaria, 3 $\frac{1}{2}$ -6 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 4 $\frac{1}{2}$ -3 poll.  
 a, basi rotundata, dentibus remotis obtusis vel passim nullis. Racemorum  
 nentium rufum. (v. s. in herb. Ac. Monac. et reg. Berolin.)

**ovata** (Meisn. l. c.), foliis omnibus vel ex parte pinnatis, rhachi canaliculatâ  
 abrà, foliolis 5-7-jugis subsessilibus acute vel obtuse dentatis vel passim  
 hntegerrimis, lateralibus valde obliquis. — In prov. Bahiensi (Mart.), Costa-  
 ca et Veragua (Warszewicz, n. 7! et ex parte, n. 6). Folia 3-12-pollicaria,  
 foliis 3-13 ovatis vel ovato-lanceolatis  $\frac{1}{2}$ -3 poll. longis,  $\frac{1}{2}$ -2 poll. latis, supra  
 pe nitidis, lateralibus basi plus minus dimidiatis, terminali majore rugu-  
 ri. Racemi cano-tomentosi. (v. s. in herb. Ac. Monac. et reg. Berolin.)

*Species exclusæ.*

- INCHINENSIS R. Br. = Helicia Cochinchinensis Lour.
- COGENIA Mart. = Adenostephanus incana Klotzsch.
- ESA Roxb. = Helicia excelsa Blume.
- ELIOPOLIA Rudge = Andripetalum sessilifolium Klotzsch.
- QUALIS Pohl = Adenostephanus inæqualis Endl.
- UCCANA Roxb. = Helicia attenuata Blume.
- UCCANA R. Br. = Helicia Moluccana Blume.
- UCCANA Jack. = Helicia petiolaris Benn.
- TIFLORA Schott, Spr. = Andripetalum multiflorum Schott.
- ANSENSIS Gardn. = Adenostephanus Organensis Endl.
- GATA Lam. = Adenostephanus Guyanensis Meisn.
- STACHYA herb. Kunth. = Andripetalum polystachya Schott.
- ESTA Roxb. = Helicia robusta Wall.
- GATA Reinw. = Helicia Javanica Blumè.
- GATA R. Br. = Helicia serrata Blume.
- ELIPOLIA Rich. = Andripetalum sessilifolium Kl.

XXXV. ADENOSTEPHANUS Klotzsch in *Linnaea* 15, p. 51, *Endl. gen. suppl.* IV, 2, p. 87, n. 2149, *Meisn. gen.* 2, p. 269, et in *Mart. fl. bras. fasc.* 14, p. 91 — *Euplason Sellow.* — *Dicneckeria fl. Flumin.* 1, t. 105. — *Didymanthus* M — *Rhopala* sp. Pohl.

Flores hermaphroditæ, subirregulares, racemosi. Calyx subclavatus, curvatus, sepalis linearibus apice concavo antheriferis demum revolutis deciduis. Antheræ sessiles, ovatae. Glandulae hypogynae annulum persistentem connatae vel subliberae conniventes. Ovarium vel sessile, 1-loculare, ovulis 2 collateralibus pendulis. Stylus arcuatus, stigmate laterali compresso antice convexo subumbonato. F — Arbores vel frutices Brasilienses et Guianenses, foliis sparsis hinc subcoriaceis abrupte pinnatis, foliolis cum rhachi articulatis densis, racemis in summis axillis solitariis geminisve rarius ternis pedicellis geminatis obscure 1-bracteatis connatis vel subliberis.

1. A. INÆQUALIS (Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 87), foliolis 2-3-jugis ovatis integerrimis basi inaequaliter attenuata margine pubescentibus glabris utrinque elevato-reticulatis, racemis folio brevioribus dense tomentosis, pedicellis semiconnatis calyce brevioribus, ovario glabro. linae prov. Goyaz, Piahy, Pernambuco et Minas Geraes (Pohl, n. 2369 n. 2951; Clausen!). — Meisn. in *Mart. fl. bras.* 14, p. 92. *Rhopala* Pohl! pl. Bras. 1, p. 140, t. 89. Ramuli juniores cum petiolis racemum ferrugineo-tomentosi. Petioli cum rhachi 3-5-pollicares, jugo infimo 4: basi distante, foliolis oppositis subsessilibus, ultimis usque ad 6 p. 2-2½ poll. latis, inferioribus plus minus brevioribus. Racemi axillares pedunculati, 4-5-pollicares. Calyx 4 lin. longus, tubo pedicellum aequi-globoso cernuo. Glandulae hypogynae discretæ rotundatae. Stigma ovale, (v. s. in herb. Cæs. Vindob., Mart., DC., Boiss., etc.)

2. A. SELLOWII (Klotzsch! in *Linnaea* 15, p. 52), foliolis remote 5-6-jugis vel ovali-oblongis acutis remote minuteque serratis vel passim subinteque tenuiter denseque reticulatis supra glabratis nitidis subtus puberis racemis folium aequantibus laxiusculis cum ramis petiolis foliisque dense ferrugineo-tomentosis, pedicellis semiconnatis calyce aequantibus glabro. In Brasiliâ meridionali (Sellow, n. 1356!) et prov. Sebastianopolim (Flum.). — Meisn. in *Mart. fl. bras.* 14, p. 92. *Didymanthus Sellowii* mss. olim in herb. reg. Berol. *Dicneckeria legalis* Fl. Flum. 1, t. 105. sesquiorgyalis. Folia 1-1½-pedalia, jugis 1½-2 poll. distantibus, 4-5 p. 2 poll. latis subinaequilateris, petiolulo 2-4 lin. longo, denticulis minutiformibus. Racemi axillares, solitarii, pedicellis 4-5 lin. longis. Glandulae hypogynae in anulum brevem truncatum connatae. (v. s. in herb. reg. Berol. Cæs. Vindobon.)

3. A. INGENA (Klotzsch! in *Linnaea* 15, p. 52), foliolis 4-5-jugis ovatis utrinque angustatis breve acuminatis remote serratis elevato-reticulatis demum laevigatis glabratis nitidis, racemis folia aequantibus densifloris, petiolis foliisque junioribus dense incano-vel fulvo-tomentosis, pedicellis calyce dimidio brevioribus, ovario hirsutulo. In Brasiliâ (Sellow, n. 1447!) et prov. Minas Geraes (Mart. herb. bras. n. 891 n. 871 1442! et coll. 1840, n. 25!). — Meisn. in *Mart. fl. Bras.* 14, p. 93, phala chrysogetia Mart. herb. fl. Bras. n. 891. *Didymanthus incanus* mss. olim in herb. Arbor orgyalis. Folia 5-8-pollicaria, foliolis coriaceis longis 1-2 poll. latis saepe inaequaliter infra medium saepius integri 4-9 lin. distantibus brevibus muticis, venarum reticulo sat denso ut aequaliter prominulo vel supra demum venis innumersis oblitterato, petiolis longis. Racemi terminales vel axillares gemini. Calyx 3 lin. longus. (v. s. in herb. Berolin., Cæs. Vindob., DC., Lindl., Mart. etc.)

4. A. ORGANENSIS (Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 87), ramulis petiolis foliis racemisque tomentosis, foliolis 3-5-jugis ovalibus utrinque obtusis serratis remote minuteque serratis vel passim integerrimis elevato-reticulatis



subnitidis glabris, racemis folium æquantibus densifloris, pedicellis connatis calyce adpresse fulvo-tomentello quadruplo brevioribus, ovario sericeo. ♂ In mont. Serra dos Orgaos prov. Rio de Janeiro (Gardner; n. 615). — Meisn. in Mart. fl. Bras. 14, p. 93, t. 35. Rhopala Organensis Gardner! in Hook Lond. Journ. 4, p. 135. Arbor 60-pedalis. Folia 5-6-pollicaria, jugis 10-12 lin. distantibus, foliolis  $1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. longis 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. latis coriaceis apice sæpius subtruncato-rotundato minute recurvo-mucronulatis, denticulis mucronuliformibus, reticulatione fere A. incanae, petiolulis 1-2 lin. longis. Racemi axillares solitarii subsessiles, tomento minuto flavido, pedicellis 1 lin. longis crassiusculis. Calyx 4-5 lin. longus. Stigma fix incrassatum, convexum. (v. s. in herb. Shuttl., Vindobon., etc.)

A. LAXIFLORA (Meisn. in Mart. fl. Bras. 14, p. 94), foliolis 4-5-jugis ovali-oblongis ovatisque extra medium remote serrulatis reticulatis pubescentibus subtus elevato-costatis, costis petiolis ramisque fulvo-tomentosis, racemis folio sublongioribus laxifloris, pedicellis connatis calyce brevioribus, ovario adpresse hirsuto. ♂ In Brasiliæ Prov. Minas Geraës (Regnell! Widgren, n. 1006!). Plurimis totis convenit cum A. Organensi et incana sed facile dignoscenda, a priore racemis laxis et pubescentiæ indole; a posteriore petiolis ramisque tardius glabrescentibus, foliolis minus acutatis vel sæpe obtusissimis, reticulatione densiore, denticulis minoribus, calyce 4-5 lin. longo pedicellis 2-3-plo longiore, etc. (v. s. in herb. Sonder.)

A. NITIDA (Meisn. l. c. p. 94), foliolis 4-5-jugis ovali-oblongis acutis obtusive remote serratis elevato-reticulatis supra glaberrimis nitidis subtus in nervo venisque parce pilosiusculis demum subglabris, racemis folio brevioribus densifloris cum petiolis ramisque junioribus ferrugineo-tomentellis, pedicellis infra medium connatis calycis tubum subæquantibus, ovario rufo-villoso. ♂ In Brasiliæ Prov. Bahiensi (Blanchet, n. 3574!). Folia rigide coriacea, opposita et subopposita. Calycis limbus globosus, tubo duplo brevior. Stigma oblongum, obtusum, antice convexum. Species inter A. incanam et Organensem subambigua, a priore recedens foliis subtus fere glabris, racemis solitariis; a posteriore foliolis majoribus, 3-5 poll. longis 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. latis basi magis attenuatis, dentibus majoribus, racemis pedunculatis, pedicellis 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. longis, etc. (v. s. in herb. DC. et Shuttl.)

A. BAHIENSIS (Meisn. l. c. p. 94, t. 36), foliolis 2-5-jugis ovalibus obovatis oblongisque subacuminatis basi attenuatis remote serrulatis vel passim integerrimis dense elevato-reticulatis supra demum glaberrimis subnitidis subtus in venis parce pilosiusculis, margine levissime recurvo, racemis folio æqualibus longioribusve cum petiolis ramulisque junioribus ferrugineo-tomentosis, pedicellis inferne connatis calyce brevioribus, ovario rufo-hirsuto. ♂ In Brasiliæ prov. Bahiensi circa Igreja Velha (Blanchet, n. 3456!). Petiolus cum rhachi 3-5-pollicaris, puberariore minusque ferrugineâ quam racemi tomentellus et cum ramis demum glabrescens, petiolulis 2-4 lin. longis, foliolis coriaceis oppositis, junioribus supra parce puberulis, infimis 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. a basi distantibus, superioribus sensim longioribus, ultimis 1-3 poll. longis 8-10 lin. latis, dentibus paucis brevissimis acutis vel obtusis sæpe in uno vel utroque margine nullis, acumine vix 1 lin. longo obtuso sæpius mucroniformi. Racemi axillares solitarii, 5-7 poll. longi, pedicellis 1-2 lin. longis basi vel ad medium usque connatis. Calyx 3 lin. longus, limbo globoso. Cyathulus hypogynus subinteger. Stigma oblongum, obtusum, antice papillosum. Species jam foliolis parvis ab omnibus facile dignoscenda. (v. s. in herb. DC., Shuttl., Vindobon., etc.)

A. GUIANENSIS (Meisn. l. c. p. 95), ramulis tomentellis, foliolis 3-4-jugis late ovatis obtusis vel acutiusculis integerrimis glaberrimis supra nitidis subtus opacis reticulatis, venulis semiimmersis, racemis terminalibus folio brevioribus omentosis, pedicellis liberis? calyce brevioribus, ovario stipitato glabro? ♂ In Guianâ-Galicâ (Martin! L. Richard) et Anglicâ (Mey.). — Rhopala pinnata Lam. fl. 1, p. 243, Poir. dict. 6, p. 317, Rudge pl. Guian. 1, p. 25, t. 38, R. Brown! in Ann. Trans. 10, p. 222, Meyer Esseq. p. 79, Roem. et Schult. syst. 3, p. 430. Euplassa meridionalis Salisb., fide Spreng. syst. 4, p. 482. Foliola opposita, 3 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 2 poll. lata, petiolulo semipollicari. Racemi solitarii, pedunculati, erecti, omento cinereo-ferrugineo. Stigma papillâ centrali umbonatum. (v. s. in herb. Banks.)

XXXVI. HELICIA Lour. *fl. Cochinch.* p. 83, ed. Willd. 1, p. 105, *R. Brown Prot. N.-Holl. suppl.* p. 32, *Blume in Ann. Sc. nat. 2o sér. 4, p. 211, Endl. gen.* p. 342, n. 2150, *suppl. IV. 2, p. 87, Meisn. gen.* p. 333 (245.), *Bennett in Horsf. pl. Jav. rar.* p. 81, t. 16 (non Pers.). — *Heliotropium Blum. Bijdr.* p. 652. — *Castonia Noronha Relat. pl. Jav. in Tijdschr. voor Nat. en Phys.* 8, p. 114? *vide Hassk. ibid.* — *Rhoisala* sp. *Asiatice auct. R. Brown olim in Trans. soc. Linn. Lond.* 10, p. 91, n. 4-6.

Flores hermaphroditæ, regulares, racemosi. Calyx clavato-cylindricus, rectus, sepalis 4 subspathulatis infra apicem antheriferis demum liberis revolutis deciduis. Antheræ sessiles lineares vel ovales, apiculatæ vel muticæ. Glandulæ hypogynæ 4 liberæ vel connatæ. Ovarium breve stipitatum vel sessile, 1-loculare, ovulis 2 adscendentibus. Stylus filiformis, stigmatæ verticali clavato. Folliculus coriaceo-lignosus, abortu 1-spermus. Semen subglobosum, apterum. — Arbores vel frutices Asiæ tropicæ continentalis et insularis, foliis sparsis vel passim oppositis, herbaceis vel coriaceis simplicibus dentatis integrisque, racemis axillaribus vel terminalibus simplicibus, pedicellis geminatim 1-bracteatis liberis vel semiconnatis.

§ 1. *Folia integerrima (cfr. tamen H. Moluccana).*

1. *H. MOLUCCANA* (Blume in *Ann. des sc. nat. 2o sér. 4, p. 216.* excl. syn. Roxb. et Jack), glaberrima, foliis obovato-oblongis obtusiusculis planis venulosis subreticulatis, racemis axillaribus lateralibusque cum ovariis squamulisque hypogynis liberis glabris.  $\zeta$  in ins. Amboyna Molucc. (Chr. Smith!). — Bennett! in *Horsf. pl. Jav.* p. 83. *Rhopala Moluccana* R. Brown! in *Linn. Trans.* 10, p. 104. *Arborescens*. Petioli breves, basi dorso incrassati. Folia 6-8 poll. longa, vix 3 poll. lata, obtusa vel breve acuminata, utrinque glabra, flavo-viridia, rarissime (sive sp. Smithi denticulo uno alterove obtuso prædita. Racemi plerumque solitarii folio longiores vel breviores, 3-4 poll. longi, subsessiles, pedicellis semilibris vix  $\frac{1}{2}$  lin. longis, floribus decoris odoratissimis. Calyx 5 lin. longus, stylum æquans. Stigma ovale, obtusum,  $\frac{1}{2}$  lin. longum,  $\frac{1}{2}$  lin. crassum, sordide cinereum. (v. s. in herb. Banks.)
2. *H. PETIOLARIS* (Bennett! in *Horsf. pl. Jav.* p. 84), foliis coriaceis longe petiolatis obovatis obtusis subnitidis glabris laxè reticulatis, venis supra semiantheris, racemis axillaribus folio sublongioribus, pedicellis calycibus ovariisque glabris, squamulis hypogynis connatis?  $\zeta$ ? In Singapore, et culta in hortis ins. Penang (Jack!). — *Rhopala Moluccana* Jack! in *Calcutta Journ.* p. 208?, *Malay. misc.* n. 2 p. 40, *Wall. list.* n. 1041! (non R. Br. nec Roxb.). Folia specim. *Wall.* 6-8-petiolaria, incluso petiolo usque ad 4 poll. longo. (v. s. in herb. Mus. Brit.)
3. *H. ZEYLANICA* (Gardner! *miss.* in herb. Thwaites), glaberrima, foliis oblongo-vel obovato-ellipticis obtusis in petiolum brevem attenuatis, venis utrinque præter mediam tenuibus laxè reticulatis, racemis axillaribus folium æquantibus laxifloris, pedicellis gracilibus imò basi connatis dimidium calycem demum æquantibus, calyce longo tenui ovarioque glabro, glandulis hypogynis obtusis semilibris?  $\zeta$ ? In ins. Ceylon (Thwaites, n. 690!). Folia modice coriacea, plana, subovata, 4-5 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, petiolo subsemipollicari. Racemi solitarii, subsessiles, pedicellis 3-4 lin. longis. Calyx 8-9 lin. longus, basi parum tumidus, medio clauso oblongo obtuso  $\frac{1}{2}$  lin. longo  $\frac{1}{2}$  lin. crasso. Stigma stylo parum crassius. Nimis affinis *H. petiolaris*. (v. s. in herb. DC.)
4. *H. OBLONGIFOLIA* (Bennett! in *Horsf. pl. Jav.* p. 83), glaberrima, foliis subsessilibus oblongis acuminatis basi attenuatis racemum laxiflorum subsessilibus, pedicellis sublibris, squamulis hypogynis in anulum obsolete ciliato-dentatis connatis.  $\zeta$ ? In Javâ (Forsterfeld!). Folia 5-9 poll. longa, 1-2 $\frac{1}{2}$  poll. lata, basi subsessiles, pedicellis 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longis infra medium vel vix basi connatis. Calyx 10 lin. longus, limbo ovali obtuso. Ovarium glabrum. Species exceptis foliis et racemis *H. attenuata* et obovata simillima. (v. s. in herb. Mus. Brit.)
5. *H. LORANTHOIDES* (Presl *Epimel. bot.* p. 247?), foliis breve petiolatis ovatis obovatis obtusis basi attenuatis utrinque elevato-reticulatis glabris squamulis? racemis axillaribus folio duplo longioribus, rachidi calycibus ovariisque racemosis novellis ferrugineo-tomentosis, pedicellis semiconnatis crassiusculis calyce  $\zeta$ .

ioribus, squamulis hypogynis liberis glabris. ♂? In insule Luzon Philippina-prov. Albay. (Cuming, n. 858!) Folia rigida, incluso petiolo 3-6 lin. longo collicaria, 9-18 lin. lata, supra hete viridia nitida, subtus pallidiora opaca, ex basi nervi medii petioloque evanido-tomentellis glaberrima, venarum reticulato-subtus acutius prominulo. Racemi solitarii, 5-7 poll. longi, fere a basi floriferi, tomento denso rufo, in calyce pallidior et demum rarescente. Petali 4-4½ lin. longi. Calyx 3-4 lin. longus, basi tumidulus, limbo 1-1½ lin. o obtusiusculo basi sensim attenuato. Glandule hypogynae breves, subcaeræ, ovario 3-4-plo breviores. Stigma clavatum, ½ lin. longum, sulcatum, sum, cum stylo vix dimidio tenuiore nigricans. (v. s. in herb. Shuttl., s., etc.)

OVATA (Bennett in Horsf. pl. Jav. p. 84), foliis subsessilibus ovatis utrinque is glaberrimis, racemis axillaribus, pedicellis brevissimis cum calycibus fissisque levissimis tomentosiss. ♂ In Sumatra circa Tappandj (Jack). Rhopala a Jack in McClelland Calcutta Journ. 4, p. 358 et Malay. misc. n. 7, p. 95, Walp. ann. 1, p. 592. Arbuscula. Folia alterna et opposita, 10 poll. longa, 6 poll. late ovata, interdum acuminata, marginibus revolutis, venis conspicuis. Semi ex axillis foliorum lapsorum. Squamæ hypogynae liberæ?

LANCEIFOLIA (Presl Epimel. bot. p. 247\*), foliis lanceolatis obtuse acuminatis petiolam brevissimum angustatis racemum æquantibus ramulisque glaberrimis, bracteis linearibus acutissimis pedicellos æquantibus calycibusque tomentoglandulis hypogynis liberis obtusis, ovario hirsutissimo. ♂ In Martabanâ ni Birmanici circa Moulmine (Helfer.). Ramuli juniores angulati. Petioli 10 lin. longi. Folia sparsa, 4 poll. longa, circ. 4 poll. lata, coriacea; hete viridia, hinc pallidiora, reticulato-venosa, venis arcuatis anastomosantibus. Racemi lares, solitarii, subsessiles, ferrugineo-tomentelli, bracteis patentibus circ. 10 lin. longis, pedicellis basi connatis. Calyx 4 lin. longus. Glandule hypogynae lato-subrotundæ extus puberulæ. Stylus calycem æquans, stigmatè clavato-obtusè obtuso 8-sulcato. Ovarium sessile, ferrugineo-hirsutum. Fructus immaturus.

### § 2. *Folia dentata vel serrata vel passim integerrima.*

LANCEIFOLIA (Sieb. et Zuccar. fl. Japon. fam. nat. 2, p. 74\*), glabra, ramis ulatis, foliis breve petiolatis oblongo-lanceolatis oblongisve utrinque attenuato-acuminatis extra medium remote arguteque serratis integrisve racemos cylindricos subsuperantibus, pedicellis semiconnatis parce pilosis, calyce squamis hypogynis semiconnatis ovarioque glabris. ♂? In Japoniâ (Siebold). Petioli vix 10 lin. longi, semiteretes. Folia sparsa, utrinque glabra, 3-4½ poll. longa, 12-15 lin. late, dentibus subsppinescentibus. Racemi axillares, solitarii, subsessiles, erecti, hinc glabrâ, pedicellis 2-3 lin. longis ultra medium connatis bracteam lanceolatis superantibus ad divisionem bracteoalis 2 exiguis acutis. Calyx basi globosus, ovario cylindrico-filiformis, laminis anguste oblongis obtusis. Anthera lineares, apice mucronate. Squamæ rotundatæ, ovario cylindrico dimidio breviores. Stylus nina subæquans, stigmatè clavato.

ATTENUATA (Blume in Ann. sc. nat. 2e sér. 4, p. 216\*), glaberrima, foliis oblongis utrinque acuminatis integerrimis vel apice paucidentatis reticulato-venosis mos axillares subsuperantibus, squamis hypogynis connatis ovarisque glabris. ♂ In ins. Penang (Jack), Javâ (Blume) et montibus Punducæ (Wall. fl.—Bennett! in sf. pl. Jav. p. 83. Rhopala Molluccana Roxb. fl. Ind. ed. Carey et Wall. 4, p. 64\*, Roem. et Schult. mant. vol. 3, p. 284\* (non R. fr. nec Jack). R. attenuata Jack in McClelland Calcutta Journ. IV, p. 352 (208), misc. Mal. pl. n. 2, p. 10, sp. Ann. bot. 1, p. 592. R. racemosa Roxb. l. mss. in herb. Ind. Soc. Linn. Lond. resurgens, ramis teretibus. Folia coriacea plerumque alterna, in petiolum breviter attenuata; ex Jack l. c. ovata 10-11 poll. longa integra vel interdum prope sem 1-2-denticulata; ex Blume l. c. oblonga vel lanceolato-oblonga, 5-10-poll. longa, 2-3 poll. lata, longe acuminata submucronulata, integra vel raro superne medio-dentata, hete viridia; ex Bennett et specim. Wall. subsessilia, elliptica, minata, integra vel rarius paucidentata, 5-7 poll. longa, 2-2½ poll. lata, semi solitarii, 7-11-poll. longis, subsessiles, cylindrici, pedicellis ex Blume 2-2½ lin. longis, imis subcoalescentibus; ex specim. Wall. ½-1½ lin. longis, ad m

apicem usque connatis. Calyx pollicaris, flavescens, odoratissimus longæ, apiculatæ. Squamæ subtruncatæ, fere totæ in urceolum breviter stipitatum. Stigma clavatum. Folliculi bipollicares, ovæ attenuati, costis 6 obtusis subangulatis. (v. s. in herb. Mus. Brit.)

10. *H. OBOVATA* (Bennett! in Horsf. pl. Jav. rar. p. 83), glaberrima, libus obovato-oblongis breviter obtuseque acuminatis basi subcuneatis vel subcordato-rotundatis extra medium vel undique serratis vel passim subintegris utrinque dense clavato-reticulatis racemis folio longioribus laxiusculis, pedicellis brevibus, calyce prolixis hypogynis in urceolum 4-crenatum connatis. ♂? In Javâ (Horsf. segg.). Ramis apice subcompressis angulatis. Folia alterna vel subcoriacea, læte viridia, subconcoloria, subtus opaca, 5-7 poll. longa, juniora lanceolato-oblonga, petiolo crasso vix 1 lin. longo, denti irregularibus brevibus acutis 7-10 lin. distantibus, venis ten 6-7-pollicares, breve pedunculati, bracteis ovato-subulatis minutis cellis 1-1½ lin. longis apice in patellam dilatatis. Calycis limbus c longus. Stylus fulvus, stigmatæ atro clavato sulcato. Nimis affinis (v. s. in herb. Mus. Brit., Mart. et Boiss.)

♂? minor, foliis subintegerrimis, calycibus 8-9 lin. longis. Cast specim. Hoffmannsegg., etc. In Javâ (Zollinger n. 2599!). — An longifoliam (supra n. 4.) referenda et forsitan cum eâ ad *R. aticenda*? (v. sp. manc. in herb. DC.)

11. *H. JAVANICA* (Blume in Ann. des sc. nat. 3e sér. 1, p. 217), glaberrime brevissime petiolatis ellipticis vel obovato-oblongis subacuminatis basi angustatis integræ obtusis subcoriatisve, venis utrinque imbricatis, racemis folio brevioribus, pedicellis brevibus basi connatis pollicari, glandulis hypogynis liberis acutis. ♀ In montibus Javæ, (Reinwardt! Kollmann! Horsfield, Junghuhn! Zollinger, n. 3093 p. 117). — Bennett! in Horsf. pl. Jav. p. 81, t. 18. Hassk. cat. altæ p. 94. *Rupala serrata* Reinwardt! mss. Blume cat. h. Buitenzorg. phyllog. Javanicum Blume Bijdr. p. 652. Frutex arboroscens, elegans vel subverticillata, coriacea, subopaca, petiolo crasso brevissimo 6-14 poll. longa, 2½-4½ poll. lata, constanter inæqualiter grosse axillares, solitarii vel gemini, 5-7-pollicares, pedicellis vix 2 lin. gracillimis, flavidis vel albis, limbo subgloboso-ovali 1 lin. longo stigmatæ nigricante clavato 1 lin. longo sulcato. *H. obovata* proxi- sed foliis majoribus, nervis minus prominulis et præcipue squamulis liberis facile dignoscenda. (v. s. in herb. Mart. et Zucc., Mus. Brit.)

12. *H. CUMINGIANA* (Presl Epitnel. Bot. p. 246), glaberrima, foliis oblongo-lanceolatis breve acuminatis extra medium remote mucronatis passim integerrimis basi angustato-acutis, venarum reticulo laxo mersis subtus leviter prominulo, racemis folio longioribus laxiusculis brevibus basi connatis, calyce 2-pollicari, glandulis hypogynis 1 ♂? In ins. Philippin. Luzon, prov. Cayayan (Cuming, n. 1202). modice coriacea, læte viridia, subconcoloria, opaca, 4-7 poll. longa, in petiolum crassum 1-2 lin. longum sensim attenuata, dentibus remotis acutiusculis vel passim nullis. Racemi axillares, solitarii 5-10 pollicares, pedicellis 2 lin. longis basi vel ad medium usque c 9-10 lin. longis, limbo ovali obtuso 1½ lin. longo. Glandulæ hypogynæ ovatæ, rufæ, glabræ. Stigma nigricans, clavatum, sublævæ, stylo rufis. (v. s. in herb. Shuttl. et Boiss.)

13. *H. ROBUSTA* (Wallich! list, n. 2702), glaberrima, foliis obovato-oblongis acuminatis acute serratis infra medium subintegerrimis in proximis subcuneato-attenuatis venis tenuibus dense reticulatis subtus prominulis, racemis folio brevioribus, pedicellis brevibus semisubpollicari, glandulis hypogynis in cyathulum 4-crenatum connatis (F. Desilva!) et Tavoy (Wall.). — Blume in Ann. sc. nat. 2e sér. 1 nett! in Horsf. pl. Jav. p. 83, Hassk. cat. alter horti Bogor. p. 94. Wall. list, n. 3061! *Rhopala robusta* Roxb.! fl. ind. ed. Carey et Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 285, Wright! ic. t. 191. Arbor alta.



vix 2-3 lin. longi. Folia modice coriacea, 6-12 poll. longa, 5-6 poll. lata, supra late viridia subnitida, subtus rufescentia opaca. Racemi axillares 1-3, sat dense multiflori, 5-7-pollicares, pedicellis 1-1½ lin. longis apice vix dilatatis. Calyx 9-12 lin. longus, limbo anguste ovali 1½ lin. longo. Cyathulus hypogynus truncatus subciliatus. Stigma cylindraceo-subclavatum, stylo vix crassius. (v. s. in herb. DC. et Mus. brit.)

44. *H. CASTANEAFOLIA* (Meisn. mss. in herb. Boiss.), glaberrima, foliis subsessilibus oblongis acuminatis utrinque attenuatis undique dense acuteque uncinato-serratis basi obtusis rotundatisve, venularum reti utrinque immerso inconspicuo, racemis folio brevioribus laxiusculis, pedicellis subliberis, calyce subpollicari, glandulis hypogynis in annulo obtuse crenulatum connatis. ♂? In ins. Philippinis Cuming, n. 2338!). Petiolus crassus vix 1 lin. longus. Folia 10-12 poll. longa, 3 poll. lata, subcoriacea, opaca, supra late subtus livide viridia, dentibus 4½-3 lin. distantibus 1-1½ lin. longis acutis incurvis, nervo medio utrinque fortiter prominulo, venis utrinsecens circ. 10 tenuibus. Racemi incluso pedunculo 1½ poll. longo, 6-7-pollicares, bracteis minutis obtusis, pedicellis 1½-2 lin. longis crassiusculis. Calyx 10 lin. longus, limbo 1½ lin. longo ovali obtuso basi attenuato. Stylus tenuis, reflexus, nitidus, stigmate nigricante clavato ½-¾ lin. longo obtuso obsolete sulcato. Proxima *H. robustæ*, sed diversa foliis ad basin usque serratis, dentibus magis approximatis majoribusque, cyathulo hypogyno glabro, etc. (v. s. in herb. Boiss.)

45. *H. EXCELSA* (Blume in Ann. sc. nat. 2<sup>o</sup> sér. 1, p. 219<sup>o</sup>), foliis obovato-vel cuneato-oblongis versus apicem obtusum vel acuminatum grosse obtuseque serratis utrinque leviter laxeque elevato-reticulatis, racemis densifloris ramulisque junioribus ferrugineo-pubescentibus, pedicellis semiliberis calycibusque brevibus, ovario rufo-hirsuto, squamis hypogynis liberis rotundis glabris. ♂ In Bengalica sylvis, circa Chittagong (Roxb.). — Bennett! in Horsf. pl. Jav. p. 84. Rhopala excelsa Roxb.! fl. ind. ed. Carey et Wall. 4, p. 365<sup>o</sup>, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 285<sup>o</sup>, Wight ic. t. 490. Arbor magna. Folia alterna, firma, glabra, late viridia, 5-7 poll. longa, usque ad 2 poll. lata, dentibus raris obtusis. Racemi axillares et terminales, solitarii vel gemini, pedunculati, pedicellis 1½-2 lin. longis. Stylus 4 lin. longus. (v. s. in herb. Mus. Brit.)

♂. *dentata*, foliis elongatis integerrimis. — In orâ Martabanica, circa Amherst et Moalmyne (Wall.). *H. excelsa* Wallich list, n. 4038! Folia 12-15 lin. longa. Cat. ut in typo. (v. s.)

46. *H. SERRATA* (Blume l. c. p. 215<sup>o</sup>), foliis elliptico-oblongis obtusiuscule acuminatis remote serratis basi attenuatâ integerrimis subtreticulato-venosis, racemis axillaribus folio brevioribus ovarisque rufo-tomentosis, pedicellis semiliberis, calyce semipollicari, squamis hypogynis liberis ciliatis. ♂ In insulâ Moluccanâ Neusalaut (Chr. Smith!), et Archipel. Malayico (Roxb.), Amboyna (Zippel.). — Bennett! in Horsf. pl. Jav. p. 84. Arbor vespertilionum Rumph. Amb. auctuar. p. 17, t. 40. Rhopala serrata R. Brown! in Linn. Trans. 40, p. 492, Roxb. fl. ind. ed. Carey et Wall. 4, p. 365<sup>o</sup>, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 285<sup>o</sup>. Helitophyllum parviflorum Zippel. mss. ex Blume. Rami apice subangulati minute ferrugineo-puberuli. Folia alterna vel nonnunquam ternatim subverticillata, coriacea, subsessilia vel petiolo 4-6 lin. longo munita, 4-12 poll. longa, 4½-4 poll. lata, extra medium inaequaliter obtuse serrata, glabra vel subtus sub lente parce adpresso-puberula, interdum undulata. Racemi solitarii vel gemini, 3-4-pollicares, subsessiles, laxiusculi, pedicellis 2 lin. longis, ad medium vel ¾ usque connatis. Calyx 7 lin. longus, laminis lanceolatis acutis. Stylus capillaris, stigmate parum incrassato-obtusum nigricante. Folliculi subglobosi, magnit. cerasi majoris, furfuraceo-leprosi. Semen globosum. (v. s. in herb. Banks.)

♂. *PHILIPPINENSIS*, foliis elliptico-oblongis subacuminatis subtreticulatis, usque ad basin attenuatam usque acute serratis, racemis axillaribus folio brevibus laxifloris, pedicellis calycibusque parce minuteque rufo-puberulis mox serratis, squamis hypogynis semiconnatis glabris, ovario glabro. ♂? In ins. Philippinis (Cuming, n. 4537!). *H. serrata* ♂ Boissieriana Meisn. mss. olim in herb. Mus. Folia 6-7 poll. longa, 3 poll. lata, tenuiora quam *H. serrata*, ceterum similes. Racemi breve pedunculati, juniores nutantes, pedicellis 4-1½ lin. longis breviter pedunculatis. Calyx 7-8 lin. longus, limbo ovali obtuso. Stylus tenuis, demum 10 lin.



longus, rufus, stigmatē  $\frac{1}{2}$  lin. longo crassiusculo ovali obtuso nig  
accedit ad castaneefoliam, sed distincta foliis minus rigidis basi  
nuc rotundatis, dentibus minoribus rectiusculis, racemis puber  
H. attenuatā et oblongifoliā partim iisdem notis et squamis hypogyn  
(v. s. in herb. Boiss. et Mus. Brit.)

18. H. COCHINCHINENSIS (Lour.) fl. coch. p. 83, ed. Willd. 4, p.  
rima, foliis petiolatis ovato-ellipticis breve acuminatis extra mediu  
ratis vel passim integerrimis utrinque leviter prominulo-reticul  
axillaribus folia subaequantibus densifloris, squamis hypogynis sem  
sylvia Cochinchinae (Loureiro!) et Assam (Griffith!). — Roem. et Schult.  
p. 308, Blume in Ann. sc. nat. 2<sup>a</sup> ser. 4, p. 214, Bennet in Horaf.  
Rhopala Cochinchinensis R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 192, Bo  
syst. 3, p. 420. R. robusta Spreng. syst. 4, p. 482, (ex parte — non  
mediocrius. Petioli 2-6 lin. longi. Folia alterna, rigide coriacea, sup  
nitida, subtus fusciscentia opaca,  $2\frac{1}{2}$ -4 poll. longa, 18-20 lin. lata, in  
que aequaliter attenuata, acumine acuto vel obtuso vel nullo, den  
distantibus obtusiusculis, venis tenuibus utrinque subaequaliter prom  
solitarii, breve pedunculati, 4-5 poll. longi, pedicellis circ. 4 lin.  
gracilis, cum pistillo glaberrimus, 7-8 lin. longus, limbo fere 2 ll  
crassiusculo. Squamae hypogynae minutae, acutiusculae, glabrae. Styl  
(v. s. in herb. Banks. et Lémann.)

### Species non descriptæ.

- H. GLABRATA. — Rhopala glabrata Wallich list, p. 20, n. 1039.  
(W. Gomez). Est H. robusta Wall. (supra, n. 43), fide Endl. gen. suppl  
H. sp. (Zollinger syst. Verzeichn. 4, p. 418) Java et Sumatra. Zoll. n. 1

XXXVII. KNIGHTIA R. Brown in Trans. Soc. Linn. Lond. p. 193, t. 2, pl.  
n. 2151, suppl. 4, 2, p. 88, Mein. gen. p. 333 (245).

Flores hermaphroditi, regulares, racemosi. Calyx tubulosus,  
lis  $\frac{1}{4}$  linearibus apice subconcavis sed liberis demum revolutis  
sepalis supra medium inserta iisque revolutis exserta, filamentis  
antheris linearibus acutis, connectivo ultra loculos brevissime pro  
dulae hypogynae  $\frac{1}{4}$  liberae. Ovarium se-sile, 4-loculare, 4-ovul  
filiformis, rectus, stigmatē verticali continuo subclavato-cylindr  
Folliculus coriaceus, fusiformis, 4-spermus. Semina apice alata  
et frutices Novae-Hollandiae et Novae-Caledoniae, foliis sparsis, pet  
ceis, simplicibus dentatis integrisve penninerviis, racemis capita  
bus, pedicellorum paribus 4-bracteatis.

### Sectio I. EUKNIGHTIA Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 88

Flores laxiuscule ramosi, bracteis parvulis. Folliculus coriaceus, a  
sistente caudatus.

1. K. EXCELSA (R. Brown! l. c. p. 194, t. 2), arborea, ramulis puber  
oblongis obtusis mucicis obtuse dentatis nervosis supra nitidis  
opacis junioribus tomentellis, racemis subsessilibus, rhachi, calyce  
que rufo-tomentosis. j In Nova-Zelandia septentrionali, prope To  
Bay, Howa-Howa (Banks!), Waiarua, Bay of Islands (A. et R. Cun  
fil., etc.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 431, A. Gunn. in Ann. o  
p. 378, Baoul Choisy p. 42, Hook. fil! fl. N.-Zal. p. 219. Rewa-ru  
Arbor 80-100-pedalis, trunco stricto, ramis erectis, coma pyramidal  
fissili pulchre rubro fuscoque variegato. Folia 3-6 poll. longa, 1-2 po  
turis sinibusque subaequalibus obtusis. Racemi 2-3-polliares, pater  
2 lin. longis, bracteis deciduis. Calyx gracilis, cylindricus, 4-5 lin. lon  
4-4 $\frac{1}{2}$  poll., incluso stylo 2 $\frac{1}{2}$  poll. longi, teretes, 3 lin. crass., utrius  
secus suturam obsolete sulcati. (v. s. in herb. Banks., Gunn., etc.)

## Sectio II. EUCARPHA R. Brown suppl. p. 3, adnot. sub Orit.

Flores dense capitati, bracteis magnis caducis involucrati. Stylus deciduus. Folliculus lignosus. Semina ignota. — Verisimiliter genus proprium, ex R. Br. l. c.

2. *K. STROBILINA* (R. Brown suppl. p. 32), fruticosa, foliis obovato-oblongis subspathulatis integerrimis venosis, capitulis axillaribus pedunculatis obovatis, calyce glabro, folliculo oblongo hinc gibboso.  $\frac{3}{4}$  In Novâ-Caledoniâ (Labill., qui ex errore Nov.-Holl. australi-occid. indicavit). Embothrium strobilinum Labill. N.-Holl. 2, p. 116, R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 222, Roem. et Schult. syst. 3, p. 432\*. *Knightsia integrifolia* A. Cunnigh. in Ann. of nat. hist. 4, p. 378, in notâ. *Prutex crysalis*, ramis erectis. Gemmæ florigeræ axillares, solitariae, pedunculatae, strobiliformes, bracteis imbricatis magnis ellipticis ovatisve mox deciduis. Stylus caducus.

## Tribus VI. EMBOTHRIÆ.

Ovarium  $\infty$ -ovulatum. Folliculus polyspermus. Semina alata.

LXXXVIII. EMBOTHRIUM Forster gen. p. 15, t. 8 fig. g-m (cat. exclus.), Lam. ill. t. 55, f. 2, Ruiz et Pav. fl. peruv. p. 1, 62, t. 96, R. Brown in Trans. Soc. Linn. Lond. 10, p. 195, Endl. gen. p. 342, n. 2152, suppl. IV, 2, p. 88, Meisn. gen. p. 333 (245).

Flores hermaphroditi, subirregulares, corymbosi. Calyx elongato-tubulosus subgracili basi oblique inserto hinc longitudinaliter fisso, limbo subgloboso 3-6lo, laminis concavis antheriferis demum revolutis. Antheræ 4 subsessiles, ovali-oblongæ, muticæ. Glandula hypogyna unica, semiannularis. Ovarium stipitatum 1-loculare,  $\infty$ -ovulatum. Stylus filiformis, persistens, stigmatibus verticali clavato-fusiformi. Folliculus oblongus, coriaceo-lignosus, 1-locularis, 1-valvis, polyspermus. Semina compressa, pelliculâ cellulosa fuscâ interspersa, apice in alam truncatam producta, alâ pellucidâ pallidâ hinc nervoso-marginatâ, nervo seu chordâ tenui ante apicem refractâ juxta marginem subparallele recurrente et secus nucleum ad umbilicum usque decurrente. — Frutices et arbusculæ America australis occidentalis et antarcticæ, glabræ, ramulis quandoque gemmarum squamis persistentibus obsitis, foliis sparsis simplicibus integerrimis, racemis terminalibus brevibus fasciculiformibus involucreis, pedicellis liberis geminatim 1-bracteatis, floribus coccineis taberrimis.

*E. COCCINEUM* (Forst. l. c.), foliis subsessilibus coriaceis ovalibus muticis utrinque obtusis basi attenuatis subtus opacis pallidis subeveniis supra subnitidis nervo venisque insculptis, pedicellis calyce brevioribus, pistillo calycem pollice brevioribus vix superante, stigmatibus fusiformi-cylindraceo stylo vix crassiore sulcato.  $\frac{5}{8}$ ? Ad littora freti Magellanici (Banks et Soland., Forster, Commerson), Port-Famine et Chiloe (King!), Sandy Point (Lechler, n. 1064!), in Chili australi, prope Valdiviam (Lechler, n. 546!). — Linn. fl. suppl. p. 128, Forst. in comm. Soc. reg. Goetting. 9, p. 24, Lam. dict. 2, p. 351\*, fl. t. 55, f. 2, Cav. ic. 4, p. 63, t. 65, R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 196, Roem. et Schult. syst. 3, p. 431\*, Hook. fl. antarct. 2, p. 34, Bot. mag. t. 4856. *Ixora coccinea* Commerson in herb. Catas parviflora Juss. herb. ex Roem. et Schult. Ciruorillo et Notro incolarum, ex Cl. Gay hist. de Chile, 5, p. 307\*. Folia 1-2- raro 3 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 poll. lata, subtus pallidiora vel interdum glaucescenti-albida, venis arcuatis supra sulciformibus laxè anastomosantibus subtus obsolete vel nullis. Racemi subsessiles, rhachi brevissimâ. Calyx 7-9 lin. longus, pedicello 2 vel dimidio longior. Folliculus incluso stylo ipso parum brevior incrassato recto et stipite 2 lin. longo subbipollicaris, leviter venoso-sulcatus. (V. s. in herb. Banks., Smith., reg. Berolin., etc.)

*E. LANCEOLATUM* (Ruiz et Pav. fl. peruv. 1, p. 62\*, t. 96), foliis breve petiolatis subheriacis ovalibus oblongis lanceolatis vel lineari-lanceolatis obtusis mucronulatis basi vel utrinque attenuatis discoloribus opacis vel supra subnitidis 1-nerviis subeveniis, pedicellis calycem pollicarem stylo superatum æquantibus, stigmatibus oblongo-fusiformi crassiusculo lev.  $\frac{3}{4}$  In Chili australi, Araucaniâ, circa Concepcion (Ruiz et Pav., Dombey!), Antuco (Purppig! coll. 3, n. 39, diar. 675),

Arique, prov. Valdivia (Cuming! Lechler! n. 720! Philippi! Bridges! etc. via? (Dombey, n. 194! in Mus. paris., fide herb. DC., sed loci indicatio falsa). — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 196, Poir. dict. suppl. 2, p. 347 Schult. syst. 2, p. 432, Cl. Gay hist. de Chilo, p. 307. Ut præcedens Ciruelillo vel Ciruerillo Hispanorum, Notru vel Notro Aboriginum, ex J. Gay. Rami plerumque graciles, pauciramosi. Folia vix coriacea, 1-4 p. 4-12 lin. lata, interdum attenuato-acutiuscula, venis nunc utrinque p. nunc tenuissimis supra potius quam subtus conspicuis intra marginem et tibus vel arcuatim coeuntibus, petiolo 2 lin. longo vel subnullo. Racemi 1 pedunculati, rhachi 2-pollicari, laterales (ramulos brevissimos terminans sessiles multo breviores. Calyx 12-14 lin. longus. Pistillum demum seorsim (v. s. in herb. reg. Berolin., DC., Kunth., Shuttl., Boiss., etc.)

3. E. GILLIESII, foliis sessilibus coriaceis pollice brevioribus oblongo-lacutis muticis utrinque attenuatis evenis subtus obsolete 1-nerviis, pediculis, calyce longo gracili demum ad basin usque 4-partito stylo breviterato, stigmatibus vix incrassato. 3 In rep. Platensi, circa Mendoza (Gilliberrima, ramis teretibus fuscis minute elevato-punctatis. Folia sparsa, longa, 3-4 lin. lata, integerrima, plana, lævia. Corymbus terminalis sessiliviatu, 6-10-florus, pedicellis 2 lin. longis, squamâ ovatâ acutâ 1/2 lin. concavâ fultis. Calyx 14-16 lin. longus, limbo clavato oblongo 2 1/2 lin. long. Antheræ ovales. Stigma obtusum. (v. s. sine fr. in herb. Lindl.)

*Species exclusæ.*

- E. ALNIFOLIUM Poepp. = *Lomatia obliqua* R. Br. γ.  
 E. ANGUSTIFOLIUM Sm. = *Grevillea linearis* R. Br.  
 E. BIPINNATUM Willd., fide Sm. = Quid?  
 E. BUXIFOLIUM Sm. = *Grevillea buxifolia* R. Br.  
 E. CHAPARRO Humb. = *Rhopala complicata* Kunth?  
 E. CINEREUM Thib. herb. }  
 E. CORDIFOLIUM Willd. } = *Rhopala cordifolia* Kunth.  
 E. CRITHMIFOLIUM Sm. = *Lomatia silaifolia* R. Br.  
 E. CURVATUM Willd. = *Rhopala complicata* herb. Kunth.  
 E. CYTISOIDES Cav. = *Grevillea sericea* et *linearis* R. Br.  
 E. DENTATUM R. et Pav. = *Lomatia dentata* R. Br.  
 E. EMARGINATUM R. et Pav. = *Oreocallis grandiflora* Br. et Ruizii Kl.  
 E. FERRUGINEUM Cav. = *Lomatia ferruginea* R. Br.  
 E. GENIANTHUM Cav. = *Grevillea buxifolia* R. Br.  
 E. GRANDIFLORUM Lam. = *Oreocallis grandiflora* R. Br.  
 E. HERBACEUM Lam. = *Lomatia silaifolia* R. Br.  
 E. HIRSATUM Lam. = *Lomatia obliqua* R. Br.  
 E. ILICIFOLIA Poir. = *Lomatia ilicifolia* R. Br.  
 E. LINEARE Andr. = *Grevillea linearis* R. Br.  
 E. LINEARIFOLIUM Cav. = *Grevillea linearis* R. Br.  
 E. LONGIFOLIUM Poir. = *Lomatia longifolia* R. Br.  
 E. MINUS Steud. = *Grevillea punicea* R. Br.  
 E. MONOSPERMUM Ruiz et Pav. = *Rhopala Peruviana* R. Br.  
 E. MUCRONATUM Willd. herb. = *Oreocallis grandiflora* R. Br.  
 E. MYRICOIDES Gærtn. = *Lomatia longifolia* R. Br.  
 E. MYRTIFOLIUM Poepp. = *Rhopala myrtoidea* Poepp. et Endl.  
 E. OBLIQUUM R. et Pav. = *Lomatia obliqua* R. Br.  
 E. PINNATUM R. et Pav. = *Rhopala diversifolia* R. Br.  
 E. PINOL Domb. = *Lomatia dentata* R. Br. β.  
 E. POLYSTACTYUM Willd. herb. = *Audripetalum polystachya* Kl.  
 E. RUBRICAULE Giord. = *Stenocarpus salignus* R. Br.  
 R. RURALE Domb. = *Lomatia obliqua* R. Br. β.

- E. SALICIFOLIUM* Vent. = *Hakea saligna* Kn. et Salisb.  
*E. SALIGNUM* Andr. = *Hakea saligna* Kn. et Salisb.  
*E. SERICEUM* Sm. = *Grevillea sericea*, linearis et punicea R. Br.  
*E. SILAIFOLIUM* Sm. = *Lomatia silaifolia* R. B.  
*E. SPATHULATUM* Cav. = *Telopea speciosissima* R. Br.  
*E. SPECIOSISSIMUM* Sm. = *Telopea speciosissima* R. Br.  
*E. SPECIOSUM* Salisb. = *Telopea speciosissima* R. Br.  
*E. STROBILINUM* Labill. = *Knightia strobilina* R. B.  
*E. SYLVATICUM* Poepp. = *Lomatia dentata* R. Br. α.  
*E. TINCTORIUM* Labill. = *Lomatia polymorpha* et *tinctoria* R. Br.  
*E. TRUNCATUM* Labill. = *Telopea truncata* R. Br.  
*E. TYBELLATUM* Forst. = *Stenocarpus Forsteri* R. Br.

XIII. OREOCALLIS R. Brown in *Trans. Soc. Linn. Lond.* 40, p. 48 et 196, *Endl. gen.* 1342, n. 2453, *suppl. IV*, 2, p. 88, *Meisn. gen.* p. 333 (245). — *Embothrii* sp. Ruiz et Pav. *fl. per.* 1, p. 62, t. 95.

Flores hermaphroditæ, subirregulares, corymbosi. Calyx longe tubulosus, oblique insertus, hinc longitudinaliter fissus, limbo cernuo subcorymboso obliquo, laminis concavis antheriferis. Antheræ sessiles, ovatae, muticae. Glandula hypogyna semiannularis. Ovarium longe stipitatum, 1-loculare, 2-ovulatum. Stylus filiformis, stigmate oblique laterali orbiculari dilatato discoideo subconcavo vel umbonato. Folliculus cylindraceus, 1-locularis, polyspermus. Semina apice membranaceo-alata. — Frutices Andium Peruviae, speciosi, foliis sparsis petiolatis coriaceis simplicibus integerrimis subtus discoloribus, corymbis terminalibus subsessilibus exinvolucratibus folia superantibus demum thyrsoides, pedicellis geminatim 1-bracteatis liberis, floribus occineis glaberrimis. — Glandula hypogyna secundum ill. R. Brown nulla, sed certe adest, in *O. Ruizii* valde conspicua, in *O. grandiflora* vero ovarii stipiti recte adpressa et subadnata ideoque facile praetervidenda.

*O. GRANDIFLORA* (R. Brown in *Linn. Trans.* 40, p. 197), foliis ovalibus oblongisve utrinque tenuiter laevique elevato-reticulatis demum glabris supra subnitidis, junioribus ramulisque cano-vel ferrugineo-tomentosis, pistillo sesquipollicari crassisculo, stigmate subconcavo, glandula hypogynâ obsolete. In frigidis Peruviae, prov. Tarma, Huancayo, Huamalies, Machiparrani, Pichuay, etc. — Klotzsch in *Linnæa* 15, 57, ib., 20, p. 475. *Embothrium emarginatum* Ruiz et Pav. *fl. per.* 1, p. 62, t. 95. *E. grandiflorum* Lam. *dict.* 2, p. 354, Willd. *sp.* 4, p. 538. *E. mucronatum* herb. Willd. n. 2490, 2491. Ramuli strictiusculi. Petioli 5-10 lin. longi, teretes, tarde glabrescentes. Pedicelli infimi calycem subaequant, superiores breviores. Bractea dum persistentes. Calyx 14 lin. longus, tubo 4½ lin., limbo 2 lin. crasso. Pistillum 16-18 lin. longum, stylo fere 1 lin. crasso. Formae seq. vix varietates stabiles sistunt.

α. *emarginata*, foliis ovalibus utrinque rotundatis apice plus minus emarginatis supra tarde glabris subtus ramisque diu denseque ferrugineo-tomentosis (Dombey! herb. Mus. paris. n. 196! in herb. DC. et reg. Berolin.). Folia 2-5 poll. longa, 1½-2½ lin. lata. (v. s.)

β. *obtusifolia*, foliis oblongis apice rotundato-obtusis passim submarginatis vel mucronulatis basi attenuata in petiolum breviter productis utrinque mox glabris (Ruiz et Pavon! in herb. Berolin., Shuttl., Boiss., Mathews, n. 840, Warszewicz, n. 9!). Rami fulvo-tomentosi. Folia 2½-6 poll. longa, 1-2 poll. lata, subtus pallide rufescentia vel subglauca. (v. s.)

γ. *acutifolia*, foliis oblongis acutis saepe mucronulatis, raro passim obtusis, in petiolum breviter attenuatis, cito glabris. (Ruiz et Pav., in herb. Shuttl. et Boiss.). Cert. ut in β. (v. s.)

δ. *RUZII* (Klotzsch! in *Linnæa* 20, p. 474), foliis oblongis obtusis submarginatis mucronulatis glabris in petiolum breviter attenuatis utrinque leviter elevato-venosis subreticulatis supra subnitidis subtus glaucis, pistillo demum bipol-

Arique, prov. Valdivia (Cuming! Lechler! n. 730! Philippi! Bridges! etc.)  
via? (Dombey, n. 494! in Mus. paris., fide herb. DC., sed loci indicatio  
falsa). — R. Brown in Linn. Trans. 40, p. 496, Poir. dict. suppl. 2, p. 547,  
Schult. syst. 2, p. 432, Cl. Gay hist. de Chile, p. 307. Ut præcedens  
Ciruelillo vel Ciruerillo Hispanorum, Notru vel Notro Aboriginum, ex Ph  
Gay. Rami plerumque graciles, pauciramosi. Folia vix coriacea, 4-4 pol  
4-12 lin. lata, interdum attenuato-acutiuscula, venis nunc utrinque plus  
nunc tenuissimis supra potius quam subtus conspicuis intra marginem  
petiolo 2 lin. longo vel subnullo. Racemi  
pedunculati, rhachi 2-pollicari, laterales (ramulos brevissimos terminant)  
sessiles multo breviores. Calyx 12-14 lin. longus. Pistillum demum sesqui  
(v. s. in herb. reg. Berolin., DC., Kunth., Shuttl., Boiss., etc.)

3. E. GILLIESII, foliis sessilibus coriaceis pollice brevioribus oblongo-lanceolatis acutis mucicis utrinque attenuatis evenis subtus obsolete 4-nerviis, pediculis, calyce longo gracili demum ad basin usque 4-partito stylo breviterato, stigmatibus vix incrassato. 3 In rep. Platensi, circa Mondoza (Gillies berrima, ramis teretibus fuscis minute elevato-punctatis. Folia sparsa, longa, 3-4 lin. lata, integerrima, plana, lævia. Corymbus terminalis sessilivatus, 6-10-florus, pedicellis 2 lin. longis, squamâ ovatâ acutâ 1½ lin. concavâ fultis. Calyx 14-16 lin. longus, limbo clavato oblongo 2½ lin. long. Antheræ ovales. Stigma obtusum. (v. s. sine fr. in herb. Lindl.)

#### Species exclusæ.

- E. ALNIFOLIUM Poepp. = Lomatia obliqua R. Br. γ.  
E. ANGUSTIFOLIUM Sm. = Grevillea linearis R. Br.  
E. BIPINNATUM Willd., fide Sm. = Quid?  
E. BUXIFOLIUM Sm. = Grevillea buxifolia R. Br.  
E. CHAPARRO Humb. = Rhopala complicata Kunth?  
E. CINEREUM Thib. herb. }  
E. CORDIFOLIUM Willd. } = Rhopala cordifolia Kunth.  
E. CRITHMIFOLIUM Sm. = Lomatia silaifolia R. Br.  
E. CURVATUM Willd. = Rhopala complicata herb. Kunth.  
E. CYTISOIDES Cav. = Grevillea sericea et linearis R. Br.  
E. DENTATUM R. et Pav. = Lomatia dentata R. Br.  
E. EMARGINATUM R. et Pav. = Oreocallis grandiflora Br. et Ruizii Kl.  
E. FERRUGINEUM Cav. = Lomatia ferruginea R. Br.  
E. GENIANTHUM Cav. = Grevillea buxifolia R. Br.  
E. GRANDIFLORUM Lam. = Oreocallis grandiflora R. Br.  
E. HERBACEUM Lam. = Lomatia silaifolia R. Br.  
E. HIRSUTUM Lam. = Lomatia obliqua R. Br.  
E. ILICIFOLIA Poir. = Lomatia ilicifolia R. Br.  
E. LINEARE Andr. = Grevillea linearis R. Br.  
E. LINEARIFOLIUM Cav. = Grevillea linearis R. Br.  
E. LONGIFOLIUM Poir. = Lomatia longifolia R. Br.  
E. MINUS Steud. = Grevillea punicea R. Br.  
E. MONOSPERMUM Ruiz et Pav. = Rhopala Peruviana R. Br.  
E. MUCRONATUM Willd. herb. = Oreocallis grandiflora R. Br.  
E. MYRICOIDES Gærtn. = Lomatia longifolia R. Br.  
E. MYRTIFOLIUM Poepp. = Rhopala myrtoidea Poepp. et Endl.  
E. OBLIQUUM R. et Pav. = Lomatia obliqua R. Br.  
E. PINNATUM R. et Pav. = Rhopala diversifolia R. Br.  
E. PINOL Domb. = Lomatia dentata R. Br. β.  
E. POLYSTACTYUM Willd. herb. = Andripetalum polystachya Kl.  
E. RUBRICAULE Giord. = Stenocarpus salignus R. Br.  
R. RURALE Domb. = Lomatia obliqua R. Br. β.



- ALCIVOLICUM** Vent. = *Hakea saligna* Kn. et Salisb.  
**ALICUM** Andr. = *Hakea saligna* Kn. et Salisb.  
**ALICUM** Sm. = *Grevillea sericea*, *linearis* et *punicea* R. Br.  
**ALIFOLICUM** Sm. = *Lomatia silaifolia* R. B.  
**ALPHELOICUM** Cav. = *Telopea speciosissima* R. Br.  
**ALPHELOICUM** Sm. = *Telopea speciosissima* R. Br.  
**ALPHELOICUM** Salisb. = *Telopea speciosissima* R. Br.  
**ALPHELOICUM** Labill. = *Knightia strobilina* R. B.  
**ALPHELOICUM** Pöpp. = *Lomatia dentata* R. Br. α.  
**ALPHELOICUM** Labill. = *Lomatia polymorpha* et *tinctoria* R. Br.  
**ALPHELOICUM** Labill. = *Telopea truncata* R. Br.  
**ALPHELOICUM** Forst. = *Stenocarpus Forsteri* R. Br.

**ALPHELOICUM** R. Brown in *Trans. Soc. Linn. Lond.* 40, p. 48 et 196, *Endl. gen.* 2, n. 2153, *suppl. IV*, 2, p. 88, *Meisn. gen.* p. 333 (245). -- *Embothrium* sp. Ruiz et Pav. fl. per. 4, p. 62, t. 95.

res hermaphroditi, subirregulares, corymbosi. Calyx longe tubulosus, e insertus, hinc longitudinaliter fissus, limbo cernuo subcorymboso, laminis concavis antheriferis. Antheræ sessiles, ovatae, muticae. Ovaria hypogyna semiannularia. Ovarium longe stipitatum, 1-loculare, dilatatum. Stylus filiformis, stigmatibus oblique laterali orbiculari dilatato deo subconcauo vel umbonato. Folliculus cylindraceus, 1-locularis, sermus. Semina apice membranaceo-alata. — Frutices Andium Peruviae, si, foliis sparsis petiolatis coriaceis simplicibus integerrimis subtus dispersis, corymbis terminalibus subsessilibus exinvolucratis folia superandemum thyrsoides, pedicellis geminatis 1-bracteatis liberis, floribus glaberrimis. — Glandula hypogyna secundum ill. R. Brown nulla, sed adest, in O. Ruizii valde conspicua, in O. grandiflora vero ovarii stipitis adpressa et subadnata ideoque facile praetervidenda.

**GRANDIFLORA** (R. Brown in *Linn. Trans.* 40, p. 197), foliis ovalibus oblongisve demum tenuiter laxoque elevato-reticulatis demum glabris supra subnitidis, inferioribus ramulisque cano-vel ferrugineo-tomentosis, pistillo sesquipollicari sinuato, stigmatibus subconcauo, glandula hypogyna obsoleta. § In frigidis Peruviae, prov. Tarma, Huancayo, Huamalies, Machiparrani, Pichahuay, etc. — *Linnaea* 45, 57, ib., 20, p. 475. *Embothrium emarginatum* Ruiz et Pav. fl. per. 4, 62, t. 95. E. grandiflorum Lam. dict. 2, p. 354, Willd. sp. 4, p. 538. E. mucronatum herb. Willd. n. 2490, 2491. Ramuli strictiusculi. Petioli 5-10 lin. longi, rutes, tarde glabrescentes. Pedicelli infimi calycem subaequant, superiores breves. Bractea diu persistentes. Calyx 14 lin. longus, tubo 4½ lin., limbo 2 lin. aeq. Pistillum 16-18 lin. longum, stylo fere 1 lin. crasso. Formae seq. vix varietates stabiles sistunt.

α. *emarginata*, foliis ovalibus utrinque rotundatis apice plus minus emarginatis supra tarde glabratis subtus ramisque diu denseque ferrugineo-tomentosis (Doubley! herb. Mus. paris. n. 196! in herb. DC. et reg. Berlin.). Folia 2-5 poll. longa, 15-24 lin. lata. (v. s.)

β. *obtusifolia*, foliis oblongis apice rotundato-obtusis passim subemarginatis vel mucronulatis basi attenuata in petiolum breviter productis utrinque mox glabratis (Ruiz et Pavon! in herb. Berlin., Shuttl., Boiss., Mathews, n. 810, Warszewicz, n. 9!). Rami fulvo-tomentosi. Folia 2½-6 poll. longa, 1-2 poll. lata, subtus pallide rufescentia vel subglauca. (v. s.)

γ. *acutifolia*, foliis oblongis acutis saepe mucronulatis, raro passim obtusis, in petiolum breviter attenuatis, cito glabratis. (Ruiz et Pav., in herb. Shuttl. et Boiss.). Cert. ut in β. (v. s.)

δ. *Ruizii* (Klotzsch! in *Linnaea* 20, p. 474), foliis oblongis obtusis subemarginatis mucronulatis glabris in petiolum breviter attenuatis utrinque leviter elevato-venosis subreticulatis supra subnitidis subtus glaucis, pistillo demum hyl-

XI. *TELOPEA* R. Brown in *Trans. Soc. Linn. Lond.* 10, p. 197, *prodr. fl. suppl.* p. 32, *Endl. gen.* p. 342, n. 2454, *suppl.* IV, 2, p. 88, *Meisn. gen.* — *Hylogue Knight et Salisb. Prot.* p. 126. — *Embothrium* sp. *Smith, G.*

Flores hermaphroditi, irregulares, racemosi, involucratl. C oblique insertus, tubo supra fissio 1-labiatus, labii 4-fidi lobis ciferis. Antheræ 4 subsessiles, ovals, muticæ. Glandula hyp subannularis. Ovarium stipitatum, 1-loculare, multiovulatum. mis, rectus, persistens, stigmatē continuo incrassato oblique lat Folliculus cylindraceus, polyspermus, pelliculâ cellulosâ opacâ s gulis interpositâ. Semina apice alata, apice truncata vel rot immarginata, raphe bicurvi, creure ascendente obliquo, desc marginali in verticem nuclei desinente. — Frutices Novæ-Holl. talis et Tasmanniæ, ramulis determinatis vel nullis, foliis sp simplicibus penninerviis dentatis integrisque, stomatibus hypoge terminalibus capitulum simulantibus, involucreo colorato-imb pedicellorum paribus 1-bracteatis, bracteis deciduis, floribus co

1. *T. SPECIOSISSIMA* (R. Brown! L. c. p. 488 et 388), glaberrima, planis cuneato-oblongis obovatisve obtusis mucicis acute incisato-nervi-osis supra nitidis elevato-punctulatis, corymbis ovato-montibus, circa Port-Jackson et Bathurst (R. Brown! *Sicler, fl. N. mixt.* n. 483! etc.). — *Reem. et Schult. syst.* 3, p. 432, *Reichenb. Embothrium speciosissimum* Smith! *N.-Holl.* 1, p. 19, t. 7, *Willd. Bot. mag.* t. 1428, *E. spathulatum* Cav. *ic.* 4, p. 60, t. 388, *Geortn.* t. 218, *Spreng. syst.* 4, p. 483, *E. speciosum* Salisb. *parad.* p. 411, *Clusia* Knight et Salisb. *Prot.* p. 126, *Waratah* incolarum *Geogr. Mere sketches of N. S. Wales*, p. 65). Caulis erectus, 6-8-pedalis, simplex pauciramossus candelabroformis. Folia viridia, 6-10 poll. longa, petiolo pollicari, dentibus integris vel serratis. Cor. tubus par. di oblongis usque ad 4 poll. longis acutis tenuiter venos-estriatis j rufo-pubescentibus, pedicellis minutis pollicaribus calycem subin- bus. Seminis ala sæpius truncata, (v. c.) in herb. Brown., Smith., c

2. *T. TRUNCATA* (R. Brown! L. c. p. 198 et 388), foliis sessilibus st

R. Brown in *Trans. Soc. Linn. Lond.* 10, p. 199, *prodr. fl. N.-Holl.* p. 389, *Endl. gen.* p. 342, n. 2455, *suppl. IV*, 2, p. 88, *Meisn. gen.* p. 333 (245). — P. Smith, *Cav.* — *Tricondylus Knight et Salisb. Prot.* p. 424.

naphroditū, irregulares, racemosi. Calyx unilabiatus, sepalis 4 is apice concavo recurvo immerse antheriferis. Antheræ 4 sub-æ, muticæ. Glandulæ hypogynæ 3 secundæ. Ovarium stipitatum, ultiovalutatum. Stylus filiformis, persistens, stigmatē obliquo vel to subrotundo planiusculo. Folliculus ovali-oblongus, subteres us, bivalvis, polyspermus, pelliculā seminibus interpositā. Semina nec alata, raphe marginali totam alam uniformiter cellulōsam pice nucleī desinente. — Frutices et arbusculæ Australasiæ et tro-occidentalis, foliis sparsis coriaceis pinnatim laciniatis vel passim integerrimis, interdum in eadem stirpe heteromorphis, epogenis, racemis terminalibus axillaribusve simplicibus ramolongatis laxis nunc abbreviatis corymbiformibus, pedicellorum cæcis, involucri nullo, floribus ochroleucis, rarius rubris?

Sectio I. EULOMATIA *Endl. gen.* p. 342.

e alata, basi aptera, nucleo farinā sulphurēā consperso. Flores racemati. — Frutices Australasiæ, unica sp. Chilensi.

IA (R. Brown in *Linn. Trans.* 10, p. 200, *prodr.* p. 390, *suppl.* p. 33), oblongis sublanceolatisve spinoso-dentatis reticulatis adultis glaberrimis elongatis, calyce pedicellum æquante adpresse pubescente, serrimo.  $\frac{3}{4}$  In Nov.-Holl. orient. et austr. *Embothrium ilicifolium* Poir. 554.

B. Br. *suppl.* p. 33, foliis oblongo-ovatis, racemis e summis axillis libusque. — In orā australi, circa Port-Phillip (R. Br.) et orientali, Wofold Bay et Wilson's promontory (A. Cunningham.)

2 (R. Br. l. c.), foliis elliptico-lanceolatis, petiolis ramulisque adultis racemis terminalibus. — Circa Port-Jackson.

3 (R. Br. l. c.), foliis elliptico-lanceolatis, petiolis ramulisque pubescentibus axillaribus. — Circa Wilson's promontory (Baxter).

4 (Hook. in *Bot. mag.* t. 4023), foliis elliptico-oblongis inciso-serratis que pinnatifidis, laciniis lanceolatis dentatis, racemis terminalibus amosis. — Collitur in horto Kew. Folia semipedalia,  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  poll. lata, 8-10 poll. longi, floribus ochroleucis.

5 (R. Brown *suppl.* p. 34), foliis ovato-oblongis grosse dentatis utrinque basi subcuneatā integerrimā acutis supra demum glabriusculis isque junioribus sericeis, racemis axillaribus terminalibusque, pistillo  $\frac{3}{4}$  In montibus, circa Port-Jackson (Fraser), ad flum. Delalite (Ferd. rutex 5-8-pedalis, erectus. Rami virgati, stricti, subsericeo-puberuli, bri. Folia incluso petiolo semipollicari gracili 3-5 poll. longa, 12-15 lin. c. acuta vel obtusa, supra subnitida, subtus sericea, venarum reticulo utrinque subsqualiter prominulo, dentibus subæqualibus 2-4 lin. distantibus longis inermibus, sinibus obtusis. Foliis accedit ad l. dentatam, distinctissima. (v. s. sine fl. nec fr. in herb. Sonder.)

6 (R. Brown in *Linn. Trans.* 10, p. 200, *prodr.* p. 390), ramulis apice æralis, foliis elongato-linearibus lanceolatisve submuticis glabris extra mote breviserratis passim integerrimis, racemis axillaribus laxifloris, icellum æquante pistilloque longe stipitato glabris, stigmatē laterali o umbonato-convexo.  $\frac{3}{4}$  Circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber, etc.). — 442. Roem. et Schult. *syst. mant.* 3, p. 288. *Embothrium myricoides* fl. 3, p. 245, t. 218? E. longifolium Poir. *suppl.* 2, p. 554. *Tricondylus* us Knight et Salisb. *Prot.* p. 422. Frutex elatior, ramis gracilibus strictis is, junioribus sulcato-subangulatis. Folia 3-6 poll. longa, 2-7 lin. lata, obtusa, basin versus longe attenuata ibique integerrima, pennivenia.

Lachlan (Fraser).

5. *L. POLYMORPHA* (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 200, prodr. p. 381 lanceolatis obtusiusculis muticis integerrimis dentatisve vel pinnis eveniis junioribus cum ramulis racemisque tomentosis supra de corymbis terminalibus brevibus subsessilibus, pedicellis calycem  $\frac{1}{2}$  æquantibus.  $\frac{1}{2}$  In montibus insule Diemen orientalis et occidentalis Labill.! etc.).—Poir. suppl. 2, p. 550. Embotrium tinctorium var. L. p. 34, t. 42. Folia 4-2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 2-4 lin. lata, sessilia, confert rarius passim apice 3-paucidentata vel pinnatifida. Corymbi folia laxiusculi, rarius 2-3 poll. longi. Calyx circ. semipollicaris, pubescente-velutinus, interdum mox glabratus. Folliculus semiovali-obliquo attenuatus, levis, glaber. (v. s. in herb. DC., etc.)
- $\alpha$ . *cinerea* (R. Brown l. c.), foliis lineari-lanceolatis integerrimis vis, subtus cinereo-tomentosis, folliculo semipollicari. — In mc (R. Brown! Gunn, n. 4241!), ad flum. Gordon, prope Mac (Milligan, n. 404!).
- $\beta$ . *rufa* (R. Br. l. c.), foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis incisissimis passim integerrimis subtus rufo-tomentosis, folliculo subpollinari tinctorii var. Labill.! in herb. DC.
6. *L. TINCTORIA* (R. Br. l. c. p. 199 et 389), foliis pinnatifidis rarius bipinnatisque planis subeveniis glaberrimis vel subtus ramulisque junctis adpresso-puberulis, laciniis linearibus 4-nerviis obtusiusculis mucronatis terminali elongato glaberrimo, pedicellis calyce sublongioribus.  $\frac{1}{2}$  (R. Brown! Labill.! Verreaux!), Flinders Island et New Norfolk (Gunn! Roem. et Schult. syst. 3, p. 434, Bot. mag. t. 4110. Embotrium tinctorium N.-Holl. 1, p. 31, t. 43, Poir. suppl. 2, p. 550 (excl. var. ). Tinctoria Knight et Salisb. Prot. p. 122. Pulvis semina obtegens aqua roseum largitur (Labill.). Accedit ad sequentem, sed facile dignoscitur rigidis, laciniis linearibus (nec cuneatis) obtusiusculis, venis nullis immersis, plerumque indivisis et vix divergentibus, junioribus, racemo breviori 3-5-pollicari, folliculo angustiore semiovali. in herb. DC., etc.)
7. *L. SILAIFOLIA* (R. Brown! l. c. p. 199 et 389, suppl. p. 33),  $\frac{1}{2}$  pinnatim vel bipinnatim laciniatis venosis laciniis linearibus cucullatis, acutis dentatis integerrimis, racemis elongatis, pedicellis calycem

n. 15! Anderson!). *Embothrium silaifolium* Smith! in herb. (v. s. in Smith., DC., etc.)

(R. Br. l. c.), foliis pinnatis, pinnis inferioribus pinnatifidis superioribus dentatisve lineari-lanceolatis venis utrinque prominulis reticulatis. — Circa Port-Jackson.

(R. Br. l. c.), foliis pinnatis supra reticulatis subtus obsolete immersis, pinnis lineari-lanceolatis paucidentatis, dentibus muticis. — Circa Port-Jackson Bay (Fraser).

*PISEA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 200), foliis bipinnatifidis, junioribus racemisque tomentosis supra demum glabratis, pinnis 5-8-jugis pinnulisque 2-5-jugis oblongis vel cuneatis acutis integerrimis vel paucis axillaribus terminalibusque simplicibus folio brevioribus recurvis calyce inflato brevioribus. ♂ vel ♀ In Chili australi littorali, circa Chiloe (Cavanill., Née! in herb. Humboldt, Phil. Parker King! Cuming, Valdivia et Arique (Bridges! Lechler, n. 426!), et in Chonos insulis (p. 922, Lindl. in Paxt. fl. Gard. 2, n. 437, Cl. Gay hist. de Chile 5, p. 310, L. antarct. p. 342. *Embothrium ferrugineum* Cav. ic. 4, p. 59, t. 385, s. in herb. 2494! Homerillo, Romarilla, Piune et Fuintque incolarum, Frutex 10-12 ped. (Cav.) vel arbor 30-pedalis (Lechler). Folia patula, ovata, pinnis suboppositis 1-2-pollicaribus, pinnulis 4-8 lin. longis, sæpius decurrenti-confluentibus submucronulatis supra impresso-1-nerviis subtus fulvo- vel ferrugineo-tomentosis. Racemi subsessiles, 2-3 poll. longi. Limbus longus, ferrugineo-tomentosus, colore ex scarlatino et aureo mixto tubo subventricoso-inflato, fauce constricta, limbo globoso. Pistillum glaberrimum stipite stylo 3 lin. longo paulo brevior. Folliculus incluso stipite circumscripto fere 2 poll. longus, 3-4 lin. latus, oblongus, rectus, parum compressus, basi breve acuminatus, longitudinaliter plurisulcatus vel sublaevis, limbo opacus, marginibus obtusis, altero erecto, altero arcuato fesso. Semina oblique truncata, margine exteriori nerviformi, altero latiore ovato, nucleo alio 5-6-plo brevior obovato marginibus basi que aptero. (R. Br. Willd., etc.)

Sectio II. AMPHILOMA Endl. gen. p. 342.

*AMPHILOMA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 201), foliis ovalibus oblongisque brevem attenuatis glabris remote denticulatis infra medium integerrime leviter recurvis, supra subeveniis, subtus tenuiter prominulo-pennatis lateralibus bracteatis cum ramulis foliisque novellis minute stigmate ovali dorso cum stylo toto ovarioque piloso. ♂ vel ♀ In sylvis chilensis. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 435, Klotzsch in nov. act. nat. cur. 4, p. 411. *Embothrium dentatum* Ruiz et Pav. fl. peruv. 4, p. 62, t. 94, pl. 2, p. 549. Incolis: Pinol et Guarda fuego. Folia alterna et passim supra læte viridida interdum nitida, subtus vel utrinque opaca subglaucescentibus rhachis brevissima, bracteata, tomentosa. Calyx pedicello brevior, limbo ovato-globoso quam tubus duplo crassior.

*AMPHILOMA*, foliis modice coriaceis ovalibus oblongisque acutis cuneatis vel subaequaliter attenuatis, dentibus obtusis acutisve, racemis foliorum brevibus, calyce pedicellum subsequente pallide fulvo-tomentoso. ♂ Circa Port-Jackson Bay (Fraser).

*AMPHILOMA*, foliis modice coriaceis ovalibus oblongisque acutis cuneatis vel subaequaliter attenuatis, dentibus obtusis acutisve, racemis foliorum brevibus, calyce pedicellum subsequente pallide fulvo-tomentoso. ♂ Circa Port-Jackson Bay (Fraser).

*AMPHILOMA*, foliis modice coriaceis ovalibus oblongisque acutis cuneatis vel subaequaliter attenuatis, dentibus obtusis acutisve, racemis foliorum brevibus, calyce pedicellum subsequente pallide fulvo-tomentoso. ♂ Circa Port-Jackson Bay (Fraser).

*AMPHILOMA*, foliis modice coriaceis ovalibus oblongisque acutis cuneatis vel subaequaliter attenuatis, dentibus obtusis acutisve, racemis foliorum brevibus, calyce pedicellum subsequente pallide fulvo-tomentoso. ♂ Circa Port-Jackson Bay (Fraser).



sæpe subsessilia, raro pollice longiora, 6-8 lin. lata. Calyx  
Folliculus incluso stipite 4-5 lin. longo stylum subsequens  
semiovali-lanceolatus, utrinque attenuatus, parca pilositate

10. *L. OBLIQUA* (R. Brown l. c. p. 304), foliis ovatis vel ovato-  
obtusè dentatis vel passim integerrimis basi rotundatâ vel in-  
nuatâ sæpe obliquè utrinque leviter prominulo-venosis glabris  
discoloribus opacis, racemis in summis axillis subsessilibus  
ebracteatis dense rufo-villosiusculis, stylo inferne pilosiusculis,  
lari glabro.  $\beta$  In Quilo et Peruvia, circa Savagura, Cuenca (Horn  
Hartweg, n. 820!), prov. Cachapoyas (Mathews!), in Chili prope  
Puchacay (Ruiz et Pavon! Beechey! Lechler, n. 538 et 5003!). —  
syst. 3, p. 435\*, Cl. Gay hist. de Chile, p. 308\*. Embotrium  
Pav. l. fl. per. 1, p. 63, t. 97, Willd. herb. n. 2500, Poir suppl. 2, p. 2.  
Lam. enc. 2, p. 355, ill. p. 245, n. 1286, Willd. sp. 4, p. 538. Rarior  
incolorum (Gay). Folia alterna, coriacea, incluso petiolo 3-4 lig.  
2-5 poll. longa, 2-24 lin. lata, subius livida vel rufa, juniora  
2-4 lin. distantibus valde inæqualibus sæper brevissimis obtusè  
pundulatis. Gemmæ axillares ovatae, squamis arcte imbricatis  
incanis. Calyx 4-5 lin. longus, limbo obtusissimo tubo vix ampli-  
us, 2 lin. latum, hinc convexum, marginatum. Folliculus cum  
4-4½ poll. longus, semiovali-oblongus, leviter falcatus, parum  
sublevis, styli basi breviter apiculatus. Semina cuneato-oblonga  
2 lin. lata, apice truncata, basi attenuatâ breve alata. (v. s.)

$\beta$ . *subintegrifolia*, foliis subopacis integerrimis passimque apice  
dentatis, racemis laxioribus folio brevioribus laxius pilosis  
apice dense hirsuto. — Circa Valparaiso (Cuming, n. 381!). L.  
mas. in herb. reg. Berol. Embotrium rurale Dombey! mas.  
paris. n. 1031 (v. s.)

$\gamma$ . *alnifolia*, foliis densius dentatis, dentibus sæpe acutiusculis, ru-  
ramque brevioribus. — Circa Valdiviam, Concepcion, Antuco  
n. 538!). *L. alnifolia* Poepp. coll. 3, n. 40! Embotrium alni  
diar. 665! Nogall Valdiviensium. (v. s.)

11. *L. CHILENSIS* (Gaud. Gay hist. de Chile, p. 340\*), glabra, foliis  
oblongis vel oblongo-lanceolatis integris obtusis mucronatis  
nitidis subtus venosis, folliculis subsessilibus oblongis rostratis.  
boreali. Frutex mediocris, ramis gracilibus apice dense foliosis.  
Buxo similia, pollicaria vel breviora, 3-4 lin. lata, petiolo vix 1 lin.  
ignoti. Folliculi secus ramos racemosi, subsessiles, lignosi, 8 lin.  
lati, oblongi, stylo longo indurato rostrati, laeves. Semina haud  
species bene distincta, præcedentis var.  $\beta$  quodammodo accedens.

XLII. *STENOCARPUS* R. Brown in Trans. Soc. Linn. Lond. 10, p. 204,  
p. 290, suppl. p. 34, Endl. gen. p. 243, n. 2156, suppl. IV, 2, p. 88,  
(245). — Cybela Knight et Salisb. Prot. p. 123. — Embotrii sp. For-  
A. Cunn. mas. — Hakea sp. Cels, Colla.

Flores hermaphroditæ, irregulares, umbellati. Calyx tubulosus  
sepalis diu unilabiatis cohærentibus demum disjunctis apice  
referis. Antheræ sessiles, ovatae, muticae. Glandula hypogyna  
nularis. Ovarium stipitatum, multiovulatum. Stylus filiformis,  
deciduus, stigmatibus oblique laterali subrotundo planiusculo. Fol-  
liculus vel cylindraceus, polyspermus. Semina pelliculâ interpositâ  
alata. — Frutices vel arbores Australis, foliis sparsis coriaceis  
vel laciniatis, stomatibus hypogenis, umbellis axillaribus vel  
pedunculatis, involucro nullo, floribus ochroleucis vel auratis

1. *S. FORSTERI* (R. Brown l. c. p. 204), glaberrima, ramulis  
oblongis obtusis attenuato-subpetiolatis integerrimis subnerviis,  
minimalibus folia subæquantibus paucifloris, pedicellis calyce sub  
Nova-Caledoniâ (Forster! Labill!). — Labill. hort. p. 24, t. 26. Embot

am Forst. l. gen. p. 16, t. 8, fig. a-f, Lam. ill. t. 55, f. 1, Willd. sp. 1, p. 538. Hæc umbellifera Salisb., fide Spreng. syst. 1, p. 484. Rami teretes. Folia 18 lin. longa, 3-6 lin. lata, mucosa, venia vel rarissime subtus obscure triplinervia. Umbelle solitaria, 6-8-floræ, pedicellis 5-6 lin., calycibus 4-5 lin. longis, base in alabastro inflexo globoso. (v. s. in herb. Smith.)

**SALIGNUS** (R. Brown l. c. p. 202, prodr. p. 391), glaberrimus, ramis gracilibus, foliis subsessilibus lanceolatis utrinque attenuatis acutis muticis immerse venosis, lunculis axillaribus terminalibusque folia subæquantibus multifloris, pedicellis vix sublongioribus. 5 Circa Port-Jackson (R. Brown l.).—Bot. reg. t. 441. Hakea tricaulis Cels, Colla! hort. Ripul. p. 63, append. 1, p. 144\*, t. 3, Roem. et Schult. t. 3, mant. p. 378\*. Epbothrium rubricaulæ Giord. observ. 1837. Folia vix sæcæ, 2-4 poll. longa, 5-7 lin. lata, attenuato-acuminata, proprie 4-nervia, sed his primariis prope basin ortis sæpe magis conspicuis quasi triplinervia, venis apice impressis vel obsolete. Pedunculi 1-2-pollicares, interdum geminati, pedicellis 4-5 lin., calycibus 3-4 lin. longis. (v. s. et v. v. c.)

**MILNEI** (Hook. Journ. 1854, p. 359\*), glabra, ramis gracilibus strictis, foliis caribus pinnatis 3-rarius 5-fidis passimque integerrimis, segmentis linearibus assis muticis simplicibus vel passim pinnatifidis, pedunculis axillaribus folio majoribus subsexfloris. 5 In summo monte insule Pinorum, prope ins. Norfolk linc. n. 418, Macgillivray, n. 855). Lomatia Milnei Hook. Journ. 1855, t. 7. Habitu Grevilleæ linearis. Folia 2-3 poll. longa, ex Hook. in diagn. ex parte subbipinnatifida, ex icone vero simpliciter pinnata passimque indivisa, lacinias oppositis in. latis petioloque basi attenuatis apice glanduloso-callosis ecostatis subreticulatis rugulosis marginibus parum reflexis. Pedunculus 1-4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> poll. longus, involucris foliis parvis subulatis, pedicellis apice incrassatis calyculatis. Ovarii ex ic. pubescentes stipites calyce 4-5 lin. longo parum brevior, stylo dimidio longior. Stigma late-æ, orbiculatum, ex ic. ovale. Fructus ignotus.

**CUNNINGHAMI** (R. Brown suppl. p. 34, non Hook.), foliis oblongis obtusiusculis si attenuatis planis paginis concoloribus nervis 4-5 alte immersis, calycibus diocellis pedunculo ramulisque tomentosis. 5 In Nova-Holl. orâ boreali-occidentali, circa Van Sittart Bay (A. Gunn.)

**SINUATUS** (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 88), foliis amplis petiolatis glaberrimis muticis vel stirpis junioris passim indivisis segmentis patentibus 3-5-jugis vari-oblongis vel canaliculato-decurrentibus apice 2-3-lobis integerrime 1-nerviis esse reticulatis, lacinulis obtusiusculis muticis, umbellis axillaribus terminalibusque compositis 5-radiatis, umbellulis multifloris, pedicellis calyce subpollicari lentoso multo brevioribus. 5 Ad flum. Brisbane, prope Moreton Bay (A. Gunn. l. Swill.). S. Cunninghami Hook. in Bot. mag. t. 4263, Flore des serres et jard. 47, t. 7 (non R. Br.). Agnostus sinuatus A. Gunn. l. mss. in herb. Loudon hort. fl. append. 1, p. 580. Arbor speciosa, sempervirens, 40-50-pedalis. Folia rigide trieca, patentia, 1-2-pedalia et ultra, segmentis 6-12 poll. longis; plantæ juvenis oblonga, pinnatifida vel apice 2-3-fida, passim integerrima, lobis triangulari longis muticis. Umbelle radii pedunculo communi subæquales, 2-3-pollicares, stipes centrali erecto, pedicellis 3 lin. longis tomentosis. Calyx scarlatinus, ætheris stigmatibus luteis. Ovarium dense sericeum, stipite styloque glabris. Alliculus teres, elongatus. (v. s. in herb. Gunn., etc., et v. v. c. in hort. Kew., Siewick, etc.)

### Tribus VII. *BANKSIEÆ*.

Ovarium 1-loculare, 2-ovulatum. Folliculus bilocularis, septo spurio annuam collateralium testis concretis formato libero ligneo trifido.

**BANKSIA** Linn. fl. suppl. p. 127, R. Brown in Transact. Soc. Inn. Lond. 46, 202, prodr. fl. Nov.-Holl. p. 391, suppl. p. 34, Endl. gen. p. 343, n. 2157, suppl. IV, p. 88, Meln. gen. p. 333 (246), non Forst. (vide Pinclæ), nec Domb. (v. Cuphea), nec Koenig. (quæ Costus speciosus).

Arbores hermaphroditi, regulares, capitati vel spicati. Calyx 4-partitus, rarius 5-lobus, rectus vel falcato-incurvus, marcescens, diu persistens, sepalis apice

oblongo acuto concavo antherifero diu coherentibus interdum minatis. Antheræ h̄ subsessiles, lineares, connectivo breviter muticæ. Squamulæ hypogynæ h̄. Ovarium sessile, 1-loculare; teralibus supra medium marginis affixis. Stylus filiformis vel ad vel falcatus, deciduus, calyce multo longior, raro æqualis. Stij capitatum vel clavatum vel cylindraceo-subulatum continuum medio nodoso-subarticulatum, plerumque sulcatum. Folliculi rhachi incrassatæ semimmersi, ovales, compressi, bivalves, in sepimento e seminum testis connatis formato libero ligneo } nigra, apice coneato-alata, nucleo lacunæ dissepimenti semina- } tices arboresque Novæ-Hollandiæ et Tasmanniæ, foliis sparsis u cillatis rigide coriaceis planis vel rarius marginibus revolutis em- } tatis incisus vel pinnatifidis raro integerrimis sæpius (præsertim u diversiformibus, stomatibus hypogenis, spicis terminalibus vel } bus (ramulosa brevissimis terminantibus) solitaris gibbosis ov } draceis oblongis subsessilibus, involucreo universali nullo raro } haud imbricato, floribus rubris flavis vel albis sessilibus gemi } 3-bracteatis, bractea mediâ seu exteriori majore, lateralibus } minoribus, folliculis basi cum axi fructifero conferruminatis } raro verticalibus et tunc subsolitaris.

Sectio I. EUBANKSIA Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 88

Stylus calyce longior hinc unguibus citius solutis arcuatim exsertis æqualis (cf. B. Lindleyana, lævigata, Baueri, ornata, latifolia, Calcey, stigmatè laminis diu coherentibus incluso. Spicæ floriferæ cylindricæ rotundæ, fructiferæ folliculis plurimis transversis. — Banksiæ veræ B.

§ 1. *Abietinæ*. — *Folia conferta, anguste linearia, marginibus revolutis teretia, subtus 1- vel 2-sulca vel canaliculata, vel brevissime spinuloso-dentata.*

1. B. PULCHELLA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 203, prodr. p. pilosis, foliis tenuibus patulis subsemipollicaribus obtusis muticis lævibus glabris subtus 1-sulcis, spicis ovatis vel subglobosis, calyce tomentoso, limbo styloque glabro, stigmatè depresso-capitato nuda Leeuwin (R. Br., A. Cunningh.), coloniâ Swan River (Drummond & Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 264. Frutex verisimiliter humilis. Folia longa, vix  $\frac{1}{2}$  lin. lata. Spica pollicem haud excedens, floribus initio & Calyx 3-4 lin. longus, limbo ovato-globoso  $\frac{1}{2}$  lin. longo. Stylus 9-nitidus, fulvus, demum rectus apice tantum attenuato breviter basi parvulo atro conspicuo. (v. s.)
2. B. MEISNERI (Lehm. in pl. Preiss. 4, p. 582), ramulis cano-patentibus deflexisque semiunguicularibus accrosis apice incurvatis subtus 1-sulcis, spicis ovalibus, calycis unguibus tomentosis & stigmatè depresso-capitato, folliculis depressis undique lanuginosis occid.-australis, distr. Hay (Preiss. n. 488! Drumm. coll. 2, n. 2-3-pedalis. Folia  $1\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  lin. longa, supra convexa, subtus marginibus profunde 1-sulca vel canaliculata. Cact. fere præcedentis, sed capitulis patentibus, nec deflexis, calycis pube breviorè, stylo 7-8 lin. longo, & majore. (v. s.)
3. B. SPHEROCARPA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 203, prodr. p. cano-tomentosis, foliis 1-2-pollicaribus accrosis integerrimis mucronatis glabris subtus bisulcis vel subcanaliculatis, capitulis globosis, & sericeo-pilosis, stigmatè brevi subulato basi subincrassato, foliis vel obliquis ventricosis apice compressiusculis. Circa sinum regis Cygnorum (R. Br., A. Cunningh.! Drumm. coll. 1, n. 648, 649! 2, n. 486, 487, 494, 497!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 584, 2, p.

edulis. Folia pleraque pollicaria, supra plano-convexa, subtus deplanata, sæpius inter margines revolutos conspicuo, apice obtuso brevissime mucronato. Capituli receptaculum ovoideum, croceo-lanuginosum. Calycis unguis neque pilis longiusculis rufis subsericeis. Stylus glaberrimus, pallidus, hamatigmate  $\frac{1}{2}$  lin. longo subconico. Strobilus fructifer magnit. ovi gallinæ, ulis crebris margine glabris. (v. s.)

*glabrescens*, calycis unguibus pube brevi adpressâ sericeis, laminis glabris vel apice basi que tantum puberulis, stigmatè paulo breviorè. (Drumm. coll. 1, sine numero, et 2, n. 337! v. s. in herb. DC. et Shuttl.)

*INFOLIA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 118), ramis validis, ramulis gracilibus albidotomentellis, foliis subdigitalibus anguste linearibus integerrimis s. mucronulatis lævibus glabris supra planis subtus leviter bisulcis, capitulo s. folia æquante, calyce toto fulvo-sericeo, laminis muticis apice longiusculis, stylo glabro ascendente apice recurvo, stigmatè continuo cylindraceo s. basi leviter incrassato.  $\frac{5}{7}$  In Nov.-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, 9!). Forsan arborescens? ramis virgatis. Folia sparsa, 2-3 poll. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. attenuato-subpetiolata, supra immerse 4-nervia evenia, marginibus arcte vis costæ contiguis subtus quasi 3-lineata. Capitula pugni mole, sessilia, æoque subovata. Calyx 14 lin. longus, limbo 3 lin. longo subtereti, laminis colatis apice breve penicillatis. Antheræ brevissime apiculatæ. Stylus  $4\frac{1}{2}$  poll. us, albidus, apice attenuatus, stigmatè atro sulcato obtuso  $\frac{2}{3}$  lin. longo. Similibus quidem præcedenti et sequenti, sed foliis calyce stigmatè que longioribus capitulo fere duplo majore facile dignoscenda. (v. s. sine fr. in herb. Shuttl.)

*PUTANS* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 203, prodr. p. 391), ramulis glabris, s. pollicaribus subtereti-filiformibus mucronulatis lævibus glabris subtus 1-sulcis ovatis nutantè, calycibus erectis sericeo-tomentosis, stigmatè brevissime atro, folliculis apice dilatatis depressis.  $\frac{5}{7}$  In terrâ Leeuwin (R. Br.) et coloniâ in River (Preiss. n. 499! Drumm. coll. 3, n. 281!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, 81, 2, p. 264. Ramuli subangulato-sulcati. Folia patula, tenuiora quam *B. sphærope*, nervo medio subtus marginibus revolutis subcontiguis occultato. Folliculi æque tomentosuli, apice haud turgidi. (v. s.)

*ERICIFOLIA* (Linn. fil. suppl. p. 127), ramulis puberulis, foliis unguicularibus æque linearibus emarginato-bidentatis cum vel absque mucronulo intermedio, ramulis recurvis integerrimis, supra convexis lævibus glabris subtus canaliculatis, spicis cylindricis elongatis, bracteis tomentosis apice glabrescentibus, lamina subulatis, calyce adpresse sericeo, stigmatè capitato.  $\frac{5}{7}$  Circa Port-Jackson (R. Br., Sieber herb. fl. N.-Holl. n. 7! Verreaux! etc. — Willd. sp. 4, p. 536, Cav. ic. 6, p. 27\*, t. 538, Andr. repos. t. 456, Bot. mag. t. 738, Tratt. tab. t. 450, R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 203, prodr. p. 391, Roem. et Schult. syst. 3, p. 437. Rami virgati. Folia conferta, semipatentia, 3-7 lin. longa, apicis denticulis minutis acutis. Spicæ 5-7 poll. longæ, densissimæ, interdum breve pedunculatæ, pedunculi bracteis subulatis. Stylus 15 lin. longus. (v. s. in herb. Linn. fil., etc., et v. c.)

*SPINULOSA* (Smith! New Holl. 1, p. 13\*, t. 4), ramulis puberulis, foliis anguste linearibus prope apicem acute 3-dentatum margine recurvo spinuloso-paucitatis vel passim integerrimis supra convexis punctato-scabriusculis glabris subtus bisulcis vel canaliculatis incanis, spicis cylindrico-oblongis, bracteis calycis æque sericeis, stigmatè parvo vix incrassato obtuso.  $\frac{5}{7}$  Circa Port-Jackson (R. Br., Sieber, n. 4! Verreaux! etc.). — Willd. sp. 4, p. 536, Cav. ic. 6, p. 26\*, t. 57, R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 203, prodr. p. 392, Andr. Bot. rep. t. 457, Roem. et Schult. syst. 3, p. 437\*. B. denticulata Dum. Cours 2, ed. 7, p. 108? Microstachya hort. (non Cav.), ex Roem. et Schult. syst. 3, p. 444. Folia conferta  $4\frac{1}{2}$  poll., rarius 2-3 poll. longa, usque ad 1 lin. lata, sub lente sparse elevato-denticulata, tactu tamen vix scabriuscula. Spicæ 3-5-pollicares, bracteis demum patulis, infimis subulatis. Calycis tubus intus basi imberbis. Stylus glaber cum æque longitudine varians nunc  $1\frac{1}{2}$  nunc vix 1 poll. longus. (v. s. in herb. Smith., etc. v. c. in herb. Kew.)

*TRICUSPIS* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 118), foliis anguste linearibus integerrimis apice 3-cuspidatis acutisve evenis lævibus ramisque glabris margine revolutis subtus bisulcis, spicis cylindraceo-oblongis folia æquantibus, bracteis

§ 2. *Salicinae*.—*Folia linearia vel elongato-lanceolata, p  
gine leviter recurva, dentata vel inciso-serrata rara  
facie inferiore visibili plerumque cano-tomentosa,  
glabra, interdum verticillata, plerumque longe cune  
semipollice angustiora, 2-5 lin. lata, rarissime latiora  
grifolia, compar, marginata, media, prionotes, Menzi*

9. *B. CUNNINGHAMII* (Sieber! pl. exsicc.), ramulis pubescentibus  
linearibus obtusis mucronulatis mucicisve integerrimis vel extra  
dentatis planis vel margine recurvis subtus niveis eveniis, spicis  
gig. bracteis calycibusque sericeis, tubo intus basi imberbi, stigma  
vix incrassato. § Circa Port-Jackson (Sieber herb. fl. N.-Holl. n. 1  
et Wilson's promontory (Baxter). — Boen. et Schult. syst. in  
Reichenb. hort. bot. 4, p. 58, t. 84, R. Brown! suppl. p. 35. B. le  
mss. in herb. B. littoralis Lindl. in Bot. reg. t. 4363 (non R. Br.).  
Rami dense foliosi, patenti-pilosi. Folia B. spinulose similli  
1½-2 lin. lata, plana et pagina inferior semper visibilis, stirpis  
passim ultra medium vel ad basin usque serrata, dentibus mucr  
inflexis. Spicæ 3-5-pollicares. Bractee juniores villosiuscula. Cal  
fulvus, stylo atro-purpureo apice recurvo, stigmate globoso flavo.

10. *B. COLLINA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 204, prodr. p. 392  
linearibus subtus venosis spinuloso-dentatis, denticulo termin  
vire, spicis....., bracteis obtusis apice tomentosis, calyce intus h  
orâ orientali, circa flum. Hunter (R. Br.).

11. *B. OCCIDENTALIS* (R. Brown l. c. p. 204 et 392), fruticosa, ram  
elongato-linearibus apice truncato-3-denticulatis margine recur  
spinuloso-serratis integrisve subtus eveniis niveis, spicâ elon  
bracteis late triangularibus acutis apice glabris, calycibus mucres  
puberulis intus basi pubescentibus, stigmate minuto sp. accelato,  
cosis tomentosis apice compressiusculo nudis. § In terrâ Lisuv  
sinum Regis Georgii (Preiss, n. 491!), in coloniâ Swan River  
n. 283!). — Bot. mag. t. 3535, Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 582\*, 2,  
Part. mag. 4, t. 35, Flore des serr. et jard. 6, t. 636. Frutex cres  
Folia 2-4 noll. longa. 4-9- raro 3 lin. lata. Spicæ 4-5-pollicares.



ibus. Spicæ 8-10-pollicares. Calycis tomentum densius et vix sericeum. — *omophylla* Ferd. Müll. first gen. report, p. 17, et in *Linnæa*, 26, p. 353 (in illâ Felici lecta, sed nunnisi specim. sterilibus nobis cognita) nobis huc re, auctori vero (in litt. 1855) ad *B. Cunninghamii* reducenda videtur.

*VINDROSTACHYA* (Lindl. Swan River, p. 34, n. 162), arborea, ramulis tomentosis, foliis elongato-linearibus margine subplano subæqualiter serratis attenuatâ integris subtus venosis albido-tomentosis, spicâ cylindricâ, elongato-linearibus glaberrimis marcescentibus, stigmatе conico oblongo, folliculis his velutinis margine obtusis. In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1! Preiss, 1). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 583. Arbor 40-pedalis, aboriginibus Mangelit.

Folia 4-5 lin. lata, supra nitida, plerumque fere ad basin usque serrata, vix recurvis, dentibus obtusiusculis, margine plano vel vix recurvo. Spicæ pollicares densissimæ. Flores quam in præcedentibus minores, albi, stylo nullo, hinc 1-sulco, stigmatе fere  $\frac{1}{2}$  lin. longo fusco apice pallido. Folliculi ovales, transverse ovals, fere 4 poll. lati, 6 lin. crassi, nec compressi. Ab his præcedentibus jam calyce glaberrimo et stigmatе bene distincta. (v. s. in Lindl., etc.)

*LINDLEYANA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 120), foliis lanceolato-linearibus serrato-denticulatis basi longe attenuatis ramulisque glabris subtus doribus obsolete transverse venosis reticulatis albo-punctatis, marginibus recurvis, dentibus muticis, sinibus rotundatis, spicâ ovoideâ basi sterili, tomentosis, calyce styloque subæqualibus glaberrimis, limbo acute apice, stigmatе cylindraceo basi obsolete noduloso. ? Prope flum. Hutt. Austr. l. (Drumm. coll. 6, n. 204! Hook. Journ. 1853, p. 181?). Frutex decumbens? pedalis, capitulis 4-5 poll. longis, flavis? (Drumm. l. c.). Rami virgati, valdi, foliis gracilibus glabris. Folia sparsa, subpetiolata, 3-5 poll. longa, 3-4 lin. lata, vix recurva, nervo immerso, subtus leviter reticulata, areolis punctiformibus tomentosis, dentibus  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$  lin. longis, sinibus semilunaribus  $1\frac{1}{2}$ -2 lin. latis. Petiolus sessilis, folia superans, fere 3 poll. longum,  $2\frac{1}{2}$  poll. crassum, rachis adpressis triangularibus acutis albido-tomentosis infimis sterilibus. Calyx pollicaris, leviter arcuatus, limbo subincurvo diu inæqualiter 4-gono acutangulo tenuiter multisulcato, laminis fere 3 lin. linearibus muticis. Antheræ connectivo glanduliformi fusco conico-apice. Stigma continuum,  $4\frac{1}{2}$  lin. longum, cinereum, sulcatum, obtusum, styli attenuati vix crassius. Foliis ad præcedentem accedens, cæteroque distincta, forsân potius ad sect. 2 *Isotylin* releganda. (v. s. sine fr. in herb. Kew.)

*MARGINATA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 204, prodr. p. 392), fruticosa, foliis villosiusculis, foliis sparsis linearibus apice truncato 3-cuspidatis margine recurvo spinuloso-dentatis integrisque subtus incano-tomentosis venis inconspicuis, spicâ oblongâ, bracteis apice glabris, calyce sericeo marcescente, stylo tenui apice, stigmatе minuto obtuso. Circa Port-Jackson (R. Br. etc.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 438. B. ferrea Vent., fide Spr. syst. 1, p. 485. B. oblongifolia (R. Br. Bot. cab. t. 244? (non Cav.)). B. hypoleuca Hoffmannsegg, Verzeichn. 2, t. p. 66, ex Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 379. Planta culta, floribus albis, a B. marginatâ verisim. non distincta, nisi forsân foliis majoribus, 2-3 poll. longis, 6 lin. latis, magis dentatis. Folia 1-2 poll. longa, 2-3 lin. lata. Spicæ pollicares. Stylus 10 lin. longus, albidus, rectus, valde attenuatus, stigmatе apice pallido haud tenuior. Accedit ad *B. Cunninghamii*, sed foliis latioribus sine minus recurvis, stylo, etc., facile dignoscenda.

*Cavanillesii*, erecta, orgyalis, spicâ foliis plerumque integris longiore (A. Cunningham! Sieber, n. 8! ex parte, Gaudich. Verreaux!). — R. Br. l. c. B. marginata Cav. ic. 6, p. 29, t. 544. (v. s.)

*microstachya*, erecta, orgyalis, spicâ foliis spinuloso-dentatis brevior (Sieber! n. 8! ex parte). — R. Br. l. c., Lodd. Bot. cab. t. 61. B. microstachya Cav. ic. 6, p. 28, t. 541. eicl. syn. Linn. B. præmorsa hort. Dum. Cours 5, p. 105, ed. 2, p. 419. (v. s. et cult. ex h. Kew. in herb. DC.)

*humilis*, diffusa, humilis, spicâ foliis cuneatis spinuloso-dentatis planiusculis brevior. — R. Br. l. c.

16. *B. DEPRESSA* (R. Brown l. c. p. 205 et 393), caule prostrato, ram foliis elongato-cuneatis truncatis mucronulatis spinuloso-dentatis s costatis venulis inconspicuis, spicâ folia vix æquante, bracteis omnib obtusis. ♂ In ins. Diemen australiori (R. Br.). Species non satis nota. tum in herb. DC.)

β. *subintegra* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 210), foliis sparsis tisque linearibus vel lineari-lanceolatis obtusis vel emarginatis nuatis margine recurvo integris vel passim paucidentatis s obsolete venoso-costatis reticulatisque, spicâ oblongâ, calyc sericeo, stylo tenui, stigmate subincrassato. — In monte W Diemen (Gunn, n. 1234!). Ramuli tomentosi simulque pilis p giusculis dense rufo-hirsuti. Folia 1½-3 poll. longa, 3-4 lin. : integerrima, inferiora ad basin usque brevi-serrata, dentibus tione floribusque *B. marginate*. Spica 2 poll. longa, ovoidea. cl Lindl.)

17. *B. PATULA* (R. Brown l. c. p. 205 et 393), caule diffuso, ramul foliis pollicaribus cuneato-linearibus truncatis mucronulatis inteq dentatis subtus reticulato-venosis, spicâ bracteis obtusis apice tom sericeo? laminarum carinâ glabrâ. ♂ In terrâ Flinders orie austr Recherche Bay ins. Diemen (Labill. et Gunn! sine numero in herb. grifolia et marginata Labill. mss. in herb. DC. Species obscura. S vidimus incerta, a *B. depressa* β solunnodo differunt ramulis tome sutis et foliis subtus distincte reticulatis rarissime paucidentatis.

18. *B. AUSTRALIS* (R. Brown l. c. p. 206 et 393), arborea, ramulis ton 1-2-pollicaribus linearibus apice truncato vel rotundato vel rarius bi ginato mucronulatis margine recurvo integerrimis vel passim pauci eveniis subtus niveis reticulatis vel subeveniis, spicâ oblongâ, br tomentosis, calyce sericeo-incano, laminarum carinâ obsolete glab ins. Diemen (R. Br., Cunningh. et Gunn! sine numero), N.-Holl. austr Phillip (R. Br., Ferd. Müller! Linnaea 26, p. 353, Stuart!) et Port-Ja n. 3!). — Bot. reg. t. 787 (forma foliis plerisque dentatis, spicâ subg et Schult. syst. 3, mant. p. 290. *B. integrifolia* Schlecht. in Lins (non R. Br.). Arbor magna (teste Gunn). Ramuli patentes, dense fo pulvere sordide incani vel ferrugini. Folia sparsa vel passim s 1-4½- raro 2 poll. longa, 2-2½ lin. lata, brevissime petiolata, interdum plerumque integerrima, passim (præcipue prope apicem) dentibus 1 viximis munita, nervo supra impresso subtus prominente, venis ve inconspicuis, nunc manifestis dense reticulatis. Spicæ 2-3 poll. 1 laterales, patentes vel recurvæ, bracteis calycibusque fulvis serie Stylus 9-10 lin. longus, tenuis, glaber, rectus, stigmate parvo atro vato-incrassato obtuso. (v. s.)

19. *B. GUNNI* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 210), fruticosa, ramis i tosis, foliis subpollicaribus cuneato-linearibus apice emarginato rot lobo mucronulatis margine recurvo integerrimis subtus incanis ever latisve, spicâ oblongâ, bracteis obtusis tomentosis, calyce pube minu laminarum carinâ obsolete sericeâ vel glabrâ, stylo tenui, stigm sato-clavato. ♂ In littore circa George Town, prope Port-Dalrymple septentr. (Gunn, n. 1233!). Frutex 2-7-pedalis, erectus, ramis pal foliosis. Folia 6-14 lin. longa, plerumque pollice breviora, 1½-2 li evenia glabra nervo impresso, mucronulo innocuo subrecurvo. For *B. australis*, attamen satis discrepans staturâ minore, foliis brevi dentatis, stylo stigmateque paulo crassioribus, etc. (v. s. sine fr. com

20. *B. INSULARIS* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 206, prodr. p. 392, verticillatisque lineari- vel cuneato-oblongis apice rotundatis mucro reticulato-venosis, spicæ bracteis obtusis extus tomentosis, floribus compressis apice glabris. ♂ In insulis freti Bass littoribusque ins. Di Species obscura, teste R. Br. *B. integrifolia* nimis affinis, et tunc a p quibus ex diagn. simillima videretur, procul dubio distincta.

21. *B. INTEGRIFOLIA* (R. Brown l. c. p. 206 et 393), arborea, ramulis tosis, foliis verticillatis vel passim sparsis lanceolatis vel cuneato-o

vel margine recurvis apice truncatis vel rotundatis acutisve mucronulatis integerrimis vel sinuato-dentatis supra eveniis subtus niveis distincte reticulatis, spicâ oblongâ cylindricâ, bracteis tomentosis, calyce adpresse sericeo-incano, stylo pollicari sursum valde attenuato, stigmatе continuo haud incrassato, folliculo tomentoso. 5 In N.-Holl. orientali et australi.—Roem. et Schult. syst. 1, p. 439. Species, teste ipso auctore, polymorpha et sequenti nimis affinis. Folia in var.  $\alpha$  et  $\beta$  2-3 poll. longa, 3-8 lin. lata, marginibus recurva, passim dentata, verticillis 4-5-phyllis. Spicæ 3-4 poll. longæ. Stigma subsulcatum.

$\alpha$ . *minor*, arbor parva vel mediocris, foliis oblanceolatis integris basi attenuatis sæpius acutis, bracteis interioribus geminatis obtusis exteriore acutâ dimidio minoribus. — R. Br. l. c. — Circa Port-Jackson (Sieber, n. 4! Verreaux!) et prope Moreton Bay (A. Cunn.). B. integrifolia Linn. fl. suppl. p. 127, Willd. sp. 4, p. 535, Cav. ic. 6, p. 30, t. 546. B. spicata Gært. fr. 4, p. 221, t. 48. B. oleifolia Cav. ic. 6, p. 30, t. 545. B. glauca Cav. ibid. p. 31. B. compar A. Cunn. in herb., nec R. Br. (v. s.)

$\beta$ . *major*, arbor magna, foliis lanceolato-oblongis integris sæpius obtusiusculis basi acutis, bracteis geminatis obtusis exteriore acutiusculâ haud dimidio brevioribus. — R. Br. l. c. — In orâ australi circa Port-Philipp. (R. Br.)

$\gamma$ . *dentata*, foliis cuneato-oblongis truncatis vel rotundatis planis extra medium vel usque ad basin longe attenuatam spinuloso-paucidentatis, sinubus rotundatis, rarius passim integerrimis. — B. macrophylla Link. enum. alt. p. 116, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 290. B. integrifolia hort. Kew. Edinb. Botwill. etc. Stirps hortensis, foliis 3-5 poll. longis, apice sæpius 4 poll. latis. (v. v. c. in hort. Kew., etc.)

22. B. COMPAR (R. Br. l. c. p. 207 et 393), arborea, ramulis junioribus tomentosis, foliis sparsis passimque verticillatis lingulato-oblongis integerrimis obtusis mucronulatis demum muticis basin versus longe attenuatis margine leviter recurvis supra obsolete venosis subtus niveis subeveniis, spicâ oblongâ cylindricâ, bracteis tomentosis, calyce sericeo-incano, stylo pollice breviori apice vix attenuato, stigmatе basi oblique nodoso. 5 In orâ orientali intratrop. circa Keppel Bay (R. Br.) Forsan, ut jam ipse suspicabatur cel. auctor, præcedentis var., attamen, fide specim. hort. Kew., præter notas indicatas constanter differre videtur foliis vix cuneatis, apicem versus attenuatis, 3-6 raro 9 lin. latis subtus tenuiter reticulatis (ex Br. eveniis) et præcipue stylo breviori, stigmatе lævi basique subnodoso. (v. v. c. in h. Kew.)

23. B. PALUDOSA (R. Brown l. c. p. 207 et 394), fruticosa, ramulis glabris, foliis sparsis passim verticillatis cuneato-oblongis lanceolatisve obtusiusculis margine recurvo serratis integrisve basi attenuatis subtus niveis distincte costato-venosis reticulatis, spicâ cylindricâ oblongâ, bracteis obtusis tomentosis apice glabrescentibus, calyce sericeo, stylo semipollicari tenui, stigmatе vix incrassato. 3 Circa Port-Jackson (R. Br., Sieber, n. 9! Gaudich. etc.). — Bot. reg. t. 697, Bot. cab. t. 392, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 291. Folia 2-3 poll. longa, 5-9 lin. lata, plerumque sparsa, nunc cuneato-attenuata extra medium latiora et pleraque dentata infra integra, dentibus obtusiusculis 1 lin. longis, terminali brevi subtruncato mucronulato, sinubus rotundatis, nunc lanceolata, utrinque æqualiter attenuata pleraque integerrima, passim extra medium vel ad basin usque paucidentata. Spicæ 2-5 poll. longæ, 1 poll. crassæ. Stigma continuum, subsulcatum. Folliculi valde compressi, circ. semipollicares, lanâ rufâ hirsuti, margine glabrescentes. Cæter. fere ut in B. compar, sed stylus brevior. (v. s. et v. v. c. in hort. Kew.)

24. B. VERTICILLATA (R. Brown l. c. p. 207 et 394), arborescens, ramulis apice tomentosis, foliis verticillatis petiolatis lanceolatis obtusis muticis adultis integerrimis subtus niveis eveniis, spicâ cylindricâ elongatâ, bracteis obtusis tomentosis luffinis subulatis apice hirsutis, stylo calycem sericeum vix superante, stigmatе minuto obtuso. 5 In terrâ Lecuwin (R. Br., A. Cunn.), circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 493! 495? Drumm. coll. 4, n. 304!). — Ait. h. Kew. ed. 2, 1, p. 216, Hook. exot. fl. t. 96, Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 583. Arbuscula 18-ped. (Preiss). Verticilli plerumque 6-folii. Folia incluso petiolo 2-4 lin. longo 2-3-pollicaria, 4-6 lin. lata, stirpis juvenilis sæpius apice paucidentata. Spicæ 6 poll. longæ. Flores pollicares, fere B. littoralis. (v. s. sine fr. in herb. DC., etc.)

25. B. MEDIA (R. Brown suppl. p. 35), ramulis cano-tomentosis, foliis sparsis petio-

- latis cuneato-lanceolatis truncatis serratis basi attenuatâ integris margine supra eveniis subtus costato-venosis reticulatis venulis glabratiss lacunis formibus albo-tomentosis, spicâ cylindricâ ovali, calyce marcescente ut sericeo-puberulis basi laminisque glabris, stylo pollicari, stigmatibus parvis capitato.  $\frac{5}{2}$  In orâ australi inter Cape Arid et Lucky Bay (Baxter). — Bot. t. 3120. Folia 3-4 poll. longa, 4-6 lin. lata, dentibus obtusiusculis muticis, nali truncato vel rotundato obsolete macronulato. Spica 4 poll. longa, crassa 10-12 lin. longus, parve minuteque pubescentibus, laminis oblongo-lanceolatis cis. Stigma basi oblique subannulatum. Folliculi immersi, glabriusculi. (h. Kew.)
90. *B. ATTENUATA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 209, prodr. p. 395), ramis apice tomentosis, foliis sparsis sessilibus lanceolato-linearibus ut emarginatisve obtuse mucronulatis dense serratis basi longe attenuatis superioribus subtus dense elevato-costatis reticulatis que venis glabris lacunis tenuis spicâ cylindricâ oblongâ, bracteis lanato-hirsutis, stylo subpollicari tenui et glabrum breviter superante, stigmatibus oblongo vix incrassato.  $\frac{5}{2}$  In terrâ L. (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (A. Cunningham), in coloniâ Swan River (l. coll. 3, n. 2862). — Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 204. Arbusecula irregularis (ramis dense foliosis. Folia 3-6 poll. longa, 3-5 lin. lata, ex ipso fere apice morso deorsum sensim attenuata et aequaliter serrata vel rarius infra 1 integra, juniora subtus sordide cuneo-tomentosa (haud nivea), dentibus longis, 2-3 lin. distantibus simulisque fere rectangularibus acutiusculis, 1 anguste recurvo nerviformi. Spica semipedalis, bracteis fusco-lanatis. Calyx longus. Stylus albidus, nitidus, glaber, 10 lin. longus, dim. curvatus,  $\frac{5}{2}$  lin. longo continuo lavi nigro apice pallido. Folliculi tomentosi. (v. s. in DC. et Shuttlew.)
97. *B. ELATIOR* (R. Brown l. c. p. 209 et 395), arborea, ramulis tomentosâ elongato-linearibus subtruncatis serratis basi attenuatis subtus reticulatis glabriusculis, spicâ cylindricâ elongatâ, bracteis imberbibus calycibusque tosis, stylo glaberrimo, stigmatibus ovali-clavato.  $\frac{5}{2}$  In orâ orientali tropicâ trop., ad Sandy Cape (R. Br.) et ins. Stradbroke, prope Moreton Bay (A. Cunn Arbusecula 15-20-pedalis. Folia sessilia, 4-6 poll. longa, 6-8 lin. lata, juniora nervum rufo-tomentosa, ceterum glaberrima, margine tenuiter nerviformi 6-8 poll. longa, diametro 3-pollicari. — Planta Cunninghami, a Brownian non vidimus, forsân distincta; plurimus notis convenit cum *B. acuta* (an e angustifolia?), cœdens tantum foliis rarissimè ultra 6 lin. natis, costis minus prominulis et stigmatibus paulo majore. (v. s. in herb. DC.)
98. *B. LEVICATA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 210), ramulis cuneo-tom foliis sparsis elongato-linearibus subtruncatis planis serratis basi integramutis utrinque eveniis nitidis glabris subtus minute punctatis, spicâ subglabris bracteis subulatis rufo-barbatis, calyce sericeo capite longius barbatâ stylo pollicarem glabrum subaequantem, stigmatibus cylindricâ breviter incrassato. Folia 3 poll. longa, 3-4 lin. lata, dentibus  $\frac{1}{2}$  lin. longis, 2-4 lin. distantibus subobuse rectangularibus acutis muticis, vel deorsum obtusis, terminali capite cylindrico vix superante, pagina inferiore areola minutis abillis sub lente in dense punctatâ. Caput ramulorum lateralem brevem apicalem longum longum, bracteis exterioribus linearibus planatis 3-4 lin. longis sub sessilibus rioribus longioribus rufè patulâ longiore rufâ barbatis. Calyx 9-10 lin. tenuis, pube minutâ adpressâ albidâ in apice laminarum longiore sericeis bus cito solutis capillaribus, laminis divinis et lanatis. Stylus teres, pallidus, glaber, sensim transiens in stigma ipso haud crassius. Ovarium vix longum obtusiusculum. Species foliis ad *B. attenuata*, floribus ad *B. acedens*, ab omnibus distinctissima. (v. s. in herb. Shuttlew.)
99. *B. HOOKERIANA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 119), ramis rufè tom foliis sparsis elongato-linearibus truncatis mucronulatis dense serratis h mutis utrinque subeveniis concoloribus glabris, capitulo folia subaequant bracteis infimis subulatis recurvis hirsutis, calyce pollicari, mucronibus puberulis fulvo-villosis, stylo sesquipollicari apice subincrassato, stigma fusiformi medio oblique noduloso.  $\frac{5}{2}$  Inter Ten-tree Swamp et Dum. I. Swan. occident. (Drum. coll. 6, n. 202) (Hook. Journ. 1853, p. 180). Frutex 3-6

ramis virgatis strictis. Folia brevissimo petiolata, 4-6 poll. longa, 3 lin. lata, dentibus scaleno-triangularibus acutis muticis latioribus quam longis rectilineis subtus obsolete immerso-2-3-nerviis punctulatisque, sinibus obtusangulis. Capitulum terminale, subsessile, amplum, bracteis infimis 0-8 lin. longis. Calycis laminae lineares, mutice. Stylus arcuatus, teres, levis, glaber, apice purpurascens et paululum tumidulus. Stigma fere 2 lin. longum, medio oblique incrassatum (nec vere articulatum), supra subulatum sulcatum, obtusum. Species insignis, capitulo floribusque fere sequentis et *B. Victoriae*, foliis quodammodo ad *B. levigatam* et attenuatam accedens. (v. s. in herb. Shuttlew.)

30. *B. PRIONOTES* (Lindl. Swan River, p. 34, n. 460), arborea, ramis tomentosis, foliis sparsis petiolatis elongatis late linearibus truncatis sinuato-serratis, subtus tenuiter venosis reticulatis venis glabrescentibus lacunis subniveis, spicâ ovatâ, stylo calycem lanato-villosissimum demum longe superante apice incrassato, stigmate fusiformi medio subnoduloso. § In coloniâ Swan River (Preiss, n. 476! Drumm. coll. 3, n. 298!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 584. Arbor circ. 30-pedalis. Folia 5-7 poll. longa, 5-8 lin. lata, dentibus æqui- vel inæquilateralis, sinibus obtusangulis, venis subtus vix prominulis, lacunis minutis albidis. Capitulum pugni mole. Calyx 10-12 lin. longus, undique lanugine densâ fulvâ patulâ subsericâ tectus, initio stylum subæquans, deinde multo brevior. Stylus sesquipollicaris, glaber, infra apicem constrictum breviter strumosus. Stigma 2 lin. longum, medio leviter incrassatum, supra sulcatum, infra attenuatum leve. (v. s. sine fr. in herb. Lindl., etc.)

31. *B. MEKZIESII* (R. Brown suppl. p. 36), arborea, ramis tomentosis, foliis sparsis petiolatis elongatis late linearibus truncatis obtuse sinuato-denticulatis subtus venosis costatis reticulatis tomentosis venis glabrescentibus, capitulo ovato, squamis tomentosis acutiusculis, calyce sericeo deciduo, stylo longe exserto apice tumidulo, stigmate fusiformi. § In coloniâ Swan River (Fraser, Drumm. coll. 4! Preiss, n. 477!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 584. Arbor circ. 35-pedalis, ramis validis sordide cano-tomentosis. Folia cum petiolo 3-6 lin. longo 8-10-pollicaria 7-14 lin. lata, supra evenia nitida, subtus venis patentissimis prominulis egregie cœculata venulisque interstitialibus tenuibus dense reticulata et minutissime rufo-tomentella, margine obsolete recurvo nerviformi. Capitulum 4-5-pollicare. Calyx 12-14 lin. longus, adpresse flavido-sericeus, lambris lineari-lanceolatis 3 lin. longis. Stylus ascendens, 18 lin. longus, glaber, purpurascens. Stigma 2 lin. longum, stylo haud crassius, sed basi stricturâ ab eo distinctam, continuum, utrinque attenuatum, supra medium sulcatum, infra leve. Folliculi transversî, 12-14 lin. lati, depressi, tomentosi, apiculatî ibique 3-fidi. (v. s.)

§ 3. *Quercinae*. — *Folia cuneato-oblonga obovata vel ovalia, serrata vel incisio-dentata vel rarius pinnatifida, medio vel apice saltem semipollice latiora.*

32. *B. COCCINEA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 207, prodr. p. 394), fruticosa, ramis tomentosis, foliis late ovatis obovatis oblongisve truncatis remote denticulatis supra eveniis subtus costato-venosis reticulatis tomentosis nervo costisque glabrescentibus, capitulo subgloboso, bracteis subulatis calycibusque lanatis, stylo sesquipollicari, stigmate conico-oblongo basi annulato incrassato. § In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (Urville! Preiss, n. 481! Drumm. coll. 3, n. 284!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 585. Frutex 6-8-pedalis. Folia sparsa, breve petiolata, circ. 3 poll. longa, 1-2 poll. lata, denticulis mucroniformibus obtusiusculis; planta juvenilis incisio-dentata, basi cuneato-attenuata, subtus nivea. Capitulum magnit. pomi minoris, foliis obviantibus fere cœculatum. Calyx pollicaris, coccineus, albedo vel fulvo-lanatus, tubo diu clauso. Stylus purpureus, glaber. Stigma 1 lin. longum, atrum, obsolete sulcato-angulatum, e basi paulo incrassatâ annuliformi attenuatum, obtusum. Strobilus ovatus, mole ovi gallinacei, polycarpus, folliculis 4 lin. latis receptaculi lanugini immersis transversis depressis tomentosis. (v. s.)

33. *B. SCEPTUM* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 120), ramis tomentosis, foliis oblongis præmorsis remote obtuse denticulatis basi breve attenuatis supra eveniis subtus transverse immerso-striatis reticulatisque arcolis albedo-tomentosis, spicâ sphæricâ folia longe superante cylindricâ, calycis tubo villosulo laminis adpresso





basi incrassatâ subulato-acuminatis. Calyx pollicaris. Stylus 15 lin. longus, pallidus, nitidus, apice attenuatus. Stigma  $\frac{1}{2}$  lin. lin. latum, stylo vix crassius, atrum, obsolete sulcatum, obtusum. (v. s. sine fr. in herb. Smith., etc., et v. c. in h. Kew.)

37. *B. MARCESCENS* (R. Brown l. c. p. 208 et 395), fruticosa, ramulis tomentosis, foliis cuneato-oblongis truncatis margine simplici extra medium obtuse dentatis supra eventis subtus obsolete reticulatis lacunis albidis, spicâ cylindricâ elongatâ, calyce marcescente glaberrimo, laminis muticis, stylo sesquipollicari tenui, stigmatate minuto subovato, folliculis orbicularibus depressis glabris.  $\frac{5}{8}$  In terrâ Leeuwina (R. Br., Menzies!), circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 484! Drumm. coll. 3, n. 285!). — Bonpl. Malm. p. 116, t. 48, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 586. *B. præmorsa* Andr. repos. t. 258, et Cav., ex Smith in Rees cycl., Tratt. thesaur. t. 21. *B. asplenifolia* Knight et Salisb. Prot. p. 113 (excl. syn. Salisb. prodr.). Frutex 6-pedalis, ramis dense foliosis. Folia sparsa, petiolata, 1-2 poll. longa, 5-7 lin. lata, brevidentata, stirpis juvenilis subtus incana sapius ad basin usque inciso-serrata, dentibus mucronatis. Spica semipedalis, crassa, floribus rubris? Stylus glaber, stigmatate basi oblique subincrassato. Folliculi 8 lin. lati, rugulosi, margine obtusi. (v. s. in herb. Smith., etc., et v. c. jun.)
38. *B. OBLONGIFOLIA* (Cav. ic. 6, p. 28, t. 542), fruticosa, ramulis tomentosis, foliis cuneato-oblongis truncatis breve serrato-dentatis passim subintegris supra eventis glabris subtus costatis reticulatis nerviformi-marginatis incanis, spicâ ovali oblongâ, calyce sericeo, stylo pollicari tenui, stigmatate vix incrassato ovato-oblongo.  $\frac{5}{8}$  Circa Port-Jackson (R. Br., Sieber, n. 5! Verreaux!). — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 208, prodr. p. 394, Roem. et Schult. syst. 3, p. 440, mant. p. 291, Lodd. Bot. cab. t. 241? (an potius ad *B. marcescentem* referenda?). *B. salicifolia* Cav. l. c. p. 31? *B. asplenifolia* Salisb. prodr. p. 51. *B. longifolia* herb. Thibaud! in herb. DC. Conchium pubescens Willd. en. 1, p. 141. *Hakea pubescens* h. Cels., nec Schrad. Folia sparsa vix passim verticillata, breve petiolata, 2-4 poll. longa, 6-12 lin. lata, margine leviter recurvo nerviformi. Spica 3-pollicaris, bracteis majoribus acuminatis. Calyx vix 10 lin. longus, totus pube brevi adpressâ flavo-sericeus. Stylus pallidus, glaber, stigmatate parvulo continuo levi atro. Affinis præcedenti, *B. mediæ*, integrifoliæ et paludosæ. (v. s.)
39. *B. SERRATA* (Linn. fil. suppl. p. 126), arborea, ramulis tomentosis, foliis elongato-lanceolatis truncatis serratis basi attenuatis supra subeveniis subtus incano-tomentosis costato-venosis tenuissime reticulatis demum glabratis margine simplici, spicâ ovali vel cylindricâ, calycis unguibus sericeo-puberulis laminis incanis, stylo subpollicari basi tomentello, stigmatate cylindrico sulcato basi oblique incrassato.  $\frac{5}{8}$  Circa Port-Jackson (R. Br., Sieber! Gaudich. etc.). — Lam. ill. 4, p. 242, t. 54, f. 1, Willd. sp. 4, p. 535, Cav. ic. 6, p. 27, t. 540? (forsan potius *B. æmula*?), Andr. repos. t. 82 (forma foliis sueto profundius serratis), R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 209, prodr. p. 395, Roem. et Schult. syst. 3, p. 442. *B. conchifera* Gaertn. fr. 4, p. 221, t. 48, f. 1. *B. dentata* Wendl. h. Herrenhus. t. 8? (non Linn.). *B. mitis* Knight et Salisb. Prot. p. 112. *B. æmula* Sieber herb. fl. N.-Holl. n. 2! (ex parte, nec R. Br.). *B. undulata* Lindl. in Bot. reg. t. 1316. *B. longifolia* Don. Conchium pubescens Willd. enum. p. 141? *Hakea pubescens* h. Cels? ex Steud. Folia sparsa, petiolata, 3-6 poll. longa, 7-12 lin. lata, apice parum, basin versus longe attenuata, truncata mucronulata vel rarius subacuta, plana vel margine interdum undulata, dentibus 1-2 lin. longis acutis leviter curvilineis subacuminatis rarius obtusis, sinibus acutangulis obtusive nunquam rotundatis, costis subtus leviter prominulis reticulo minuto immerso. Spica 4-6 poll. longa, bracteis rufo-pubescentibus, inferioribus acuminatis acutis. Calyx 18 lin. longus, laminis muticis. Stylus arcuatus, stigmatate  $\frac{1}{2}$  lin. longo. Folliculi dense rufo-tomentosi. (v. s. in herb. Linn. fil., Lindl., etc., et v. c. in h. Kew.)
40. *B. ÆMULA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 210, prodr. p. 395), fruticosa, ramulis tomentosis, foliis elongato-lanceolatis truncatis acute serratis basi attenuatis supra subeveniis subtus elevato-costatis minute immerso-reticulatis tomentosis demum glabratis, spicâ ovali, calyce adpresse sericeo puberulo, stylo sesquipollicari basi tomentello, stigmatate ovato-capitato obtuse 4-gono basi oblique incrassato.  $\frac{5}{8}$  Circa Port-Jackson (R. Br., Sieber, n. 2! ex parte). — Bot. mag. t. 2671, Bot. reg. t. 688, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 291. *B. serrata* White voy. p. 222,

tab. tertia? (ex Br.) *B. serratifolia* Salisb. prodr. p. 51? *B. serratifolia* Knight et Salisb. Prot. p. 412? Præcedenti simillima quidem, at notis indicatis, præsertim stigmatibus, bene distincta. Foliorum serratura satis variabilis, dentibus rectilineis vel plus minus curvilineis, sinibus rectangulis vel obtusangulis rarius acutangulis nunquam rotundatis. Bractæe tomentose, obtuse. Calycis laminae nutesc. (v. s.)

44. *B. CALLEYI* (R. Brown suppl. p. 35), foliis linearibus truncatis serrato-dentatis basi attenuatis subtus venoso-costatis reticulatis venulis glabratis lacunis tomentosis, spicâ..., calycis laminae nutesc glabriusculis, stigmatibus angulato-cylindraceo angulis hispidulis, folliculis emersis. ♀? In montibus, prope sinum Regis Georgii (Baxter).

β.2 *sinuosa* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 210), ramulis incano-tomentosis, foliis cuneato-lanceolatis truncatis sinuato-dentatis planis glabris basi attenuatis supra eveniis subtus immerse costatis albido-punctatis, dentibus acutis, sinibus rotundatis, capitulo sphaerico globoso, calycis unguibus parte sericeo-tomentosis lacunis glaberrimis stylo incluso recto glabro, stigmatibus continuo cylindraceo sulcato, angulis hispidulis. ♀? In coloniâ Swan River (Drum. coll. 4, n. 301!). Folia sparsa, petiolata, 2-4 poll. longa, 5-8 lin. lata, supra nitida, dentibus patentibus 4-8 lin. longis scaleno- vel rarius foreiceo-triangularibus, sinibus 3-5 lin. latis semper rotundatis, parte cuneata plerumque integrâ interdum ultra medium extensâ, costis venulisque parvis conspicuis, lacunis punctiformibus. Capitulum bipollicare et ultra, axi viri pollicari, bracteis rufo-tomentosis apice obtuso glabrescentibus. Calyx cæcineus? rectus, 9 lin. longus, limbo clavato 4-gono mutico obtuso unguibus parum brevior. Stigma 4½ lin. longum, stylo albido gracili haud crassius, basi obsolete nodulosum. Forsan species distincta, an sectioni æquante accensenda? (v. s. sine fr. in herb. Shuttl.)

49. *B. LEMANNIANA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 210), ramulis incano-tomentosis, foliis obovato-oblongis obtuse dentatis glabris basi attenuatis supra obsolete venosis subtus immerse costatis reticulatis lacunis punctiformibus allis sinibus acutangulis, capitulo globoso mutico, calyce styloque asquibulbo mutico glaberrimis, stigmatibus cylindraceo sulcato angulis hispidulis. ♀? In coloniâ Swan River (Drum. coll. 4, n. 302!). Folia 2-3 lin. longa, 4 poll. lata, apice rotundate vel rarius truncato aequae ac marginibus plerumque ad basin usque serratis? densiuscule dentata, dentibus 4 lin. longis scaleno-triangularibus mucronatis, sinibus 2-3 lin. latis. Capitulum squamæ infimæ subulato. Calyx pollicaris, cæcineus? (v. s. sine fr. in herb. Shuttl.)

43. *B. QUERCIFOLIA* (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 210, prodr. p. 396, t. 2, f. 25), foliis cuneato-oblongis inciso-serratis vel grosse sinuato-dentatis ramulis... bris subtus venosis obsolete reticulatis, capitulo ovato, calyce sericeo-piloso... glabrâ subaequante sericeo, lacinis aristatis glabrescentibus, stigmatibus... obtuso. ♀? In terrâ Leeuwicu (R. Br.) circa sinum Regis Georgii (A. Cunningham n. 489). — Bot. rec. t. 1430, Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 585. Fructus 6-partitus. Folia sparsa, sessilia, rarius subpetiolata, 2-4 poll. longa, 5-12 poll. lata, glabris dentibus triangularibus mucronatis, sinibus obtusangulis vel plerumque acutis angustioribusque. Capitulum 4½ poll. longum, bracteis parvis apice triangulari glabris, infimis subulatis. Calyx rufo-sericeus, lacinis aristâ mucronata 4½ poll. longâ glabriusculâ primo recurvâ deinde rectâ terminatis. Stigma cæcineo-sphaerulatum. Folliculi glabriusculi. (v. s.)

44. *B. DENTATA* (Linn. Fl. suppl. p. 127), arborescens, ramulis tomentosis, foliis elongatis cuneato-oblongis truncatis sinuato-dentatis mucronatis basi attenuatis subtus costatis venosis nivers, sinibus obtusangulis rotundatisve, spicâ... dria elongatâ, bracteis tomentosis acutis, calyce sericeo-lacinateo. ♀? In coloniâ... talli intratrop., prope Endeavour River (Banks et Soland.) A. Cunningham 2, 2. Anther Land ora septentr. (R. Br.). — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 210, prodr. p. 396. Arbuseula 15-20-pedatis (A. Cunningham), ramulis validis. Folia 6-8 poll. longa, 4 poll. lata, dentibus inaequalibus mucronatis mucronatis, sinibus 2-4 lin. longis. Spica semipetalis, axi ½ poll. crasso, bracteis patulis acutis echinate. Folia tomentosa. (v. s. in herb. Linn. Fl., Cunn., etc.)

45. *B. PROSTRATA* (R. Brown suppl. p. 36), caule rostrato-tomentoso, foliis... (v. s. in herb. Linn. Fl., Cunn., etc.)

- gatis pinnatifidis supra glabris subevenis lobis ovatis integerrimis subtus plurinerviis reticulatis lacunis albidotomentosis, spicâ cylindricâ oblongâ, calyce lanato marcescente stylum subpollicarem glabrum subaequante, laminis muticis mox glabratis, stigmatè minuto apice subincrassato.  $\bar{5}$  Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Preiss. n. 480! Drumm. coll. 3, n. 289!). — Bot. reg. t. 1572, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 587\*. Frutex repens, foliis spicisque erectis (Preiss). Folia sparsa, petiolata, 5-12 poll. longa, lobis 5-12 lin. longis, 3-8 lin. latis, deorsum decrescentibus obtusiuscule mucronatis, sinus obtusangulis rarius subacutis. Spica 3-4 pollicaris, rufo-tomentosa, bracteis infimis subulatis. Calycis lamina pilis longioribus quam unguis barbata, mox glaberrima. Stylus 8-9 lin. longus, tenuis, stigmatè  $\frac{1}{2}$  lin. longo continuo atro. Folliculi transversî, obovati, 8 lin. longi, 6 lin. lati, depressi, mutici, hirsuti. (v. s. et v. c.)
47. *B. GOODII* (R. Brown suppl. p. 36), caule abbreviato, foliis oblongis sinuato-dentatis subtus venoso-costatis reticulatis venis glabratis lacunis tomentosis, spicâ foliis obvallatâ, bracteis infimis subulatis villosissimis, calycis unguibus villosis laminis acuminatis glabratis, stigmatè ovato sulcato.  $\bar{5}$  In montibus circa sinum Regis Georgii (Baxter).
48. *B. DARRIGERA* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 264\*), caule abbreviato tomentoso, foliis oblongis grosse sinuato-dentatis pinnatifidisque sinus obtusis lobis divaricatis triangularibus integris acutis muticis utrinque leviter costato-venosis subtus obsolete reticulatis lacunis albidotomentosis, spicâ ovato-oblongâ foliis breviorè, bracteis infimis lineari-subulatis elongatis villosissimis, calycis unguibus pubescentibus laminis dorso glabris apice barbatis, stigmatè minuto conico-capitato.  $\bar{5}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 290!). Caulis decumbens vel adscendens. Folia sparsa, petiolata, supra plerumque subevenia. Spica foliis ipsam superantibus obvallata, bracteis infimis 1-4 $\frac{1}{2}$  poll. longis, pilis mollibus 2 lin. longis patentibus croceo-rufis vel sordide albidis dense villosis. Calycis lamina anguste oblonge, diu coherentis, toto dorso glabrae laeves, apice comâ rufâ laxiusculâ 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. longâ tarde deciduâ penicillatâ. Stylus calycem parum superans, 10-12 lin. longus, demum fere rectus. Stigma basi subobliquum, stylo parum crassius, obtusum, subangulatum, atrum, apice pallidum. Forsan potius *B. Goodii* var.? ad *B. repentem* pluribus notis accedens, sed jam foliorum lobis integris, bracteis longioribus, etc., distincta. (v. s. sine fr. in herb. Shuitt.)
49. *B. REPENS* (Labill. Voy. 1, p. 412\*, t. 23, N.-Holl. 1, p. 118), caule prostrato tomentoso, foliis elongatis pinnatifidis supra glabris, lobis oblongis obtuse sinuato-dentatis passimque integris utrinque plurinerviis reticulatis lacunis subtus albidotomentosis, spicâ ovato-oblongâ, calycis stylo dimidio brevioris unguibus puberulis laminis villosis, stigmatè continuo subattenuato.  $\bar{5}$  In terrâ Leeuwin (Labill., R. Br.), ad fl. Gordon, circa sinum Regis Georgii (Preiss. n. 483! Drumm. coll. 3, n. 291!). — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 211, prodr. p. 306, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 586\*. *B. polyodiifolia* Knight et Salisb. Prot. p. 113. Folia erecta, sparsa, petiolata, subpedalia, lobis pollicaribus 3-4 lin. latis patentibus vel subfalcato-adscendentibus basi confluentibus, dentibus brevibus muticis, sinus rotundatis vel passim in deum lobulumve brevem productis. Spica adscendens, 4 poll. longa, bracteis infimis subulatis. Calycis lamina lanceolata, mutica, lanata. Stylus subaequipollicaris, glaber, stigmatè obsolete. (v. s. sine fr.)
50. *B. SOLANDRI* (R. Brown suppl. p. 36), arborea, ramulis tomentosis, foliis oblongis truncatis pinnatifidis basi emeatâ integris supra subevenis subtus niveis costato-venosis tenuiter reticulatis lobis latis oblique ovatis acutiusculis sinus acutis, spicâ cylindrico-oblongâ, calyce stylum pollicarem subaequante marcescente unguibus villosiusculis laminis glabris, stigmatè minuto subcapitato.  $\bar{5}$  In montibus circa sinum Regis Georgii (Baxter, Drumm. coll. 4, n. 305!). Ramuli subcompresso-angulati, fulvo-tomentelli, simulque patenti-pilosiusculi. Folia sparsa, petiolata, modice coriacea, 6-8 poll. longa, 2-3 poll. lata, plana, supra glabrata, lobis utrinsecus 4-6 oppositis alternisve ovato-triangularibus scalenis 9-18 lin. latis, sinus nunquam nervum attingentibus, sed 6-10 lin. ab eo distantibus, laterum costis subtus prominulis parallelis, venularum reticulo parum conspicuo minuto. Spica 4 poll. longa, foliis obvallata et superata, bracteis omnibus obtusis rufo-lanatis. Calyx albidosericeus, laminis muticis. Stigma stylo pallido nitido vir crassius, atrum, obtusum. (v. s. et v. c. in h. Kew.)

$\beta$  *major*, foliis subpedalibus (9 poll. et ultra longis, 5 poll. latis) irregulariter sinuato-lobatis.—In montibus Mongerup, prope sinum Regis Georgii (Drumm.). B. Hookeri Drumm. in Bot. mag. 1848, compan. p. 4.

§ 4. *Dryandroideæ*. — *Folia elongato-oblonga vel linearia pinnatipartita, lobis integerrimis, ad costam usque distinctis vel basi tantum confluentibus, sinibus acutis.*

50. B. GRANDIS (Willd. sp. 4, p. 535), arborea, ramulis tomentosis, foliis oblongis glabris, lobis ad costam usque distinctis late ovato-triangularibus acutis pluri-nerviis utrinque reticulatis lacunis subtus albido-tomentosis, spicâ cylindricâ elongatâ, calycis decidui unguibus villosis laminis muticis glabris, stylo prælongo, stigmatè oblongo obtuso. § In terrâ Leeuwin (R. Br.), prope flum. Cygnorum et Cape Riche (Preiss, n. 474! 492!). — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 210. prodr. p. 396, Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 587. Arbor circ. 40-pedalis. Folia sparsa, breve petiolata, pedalia et ultra, lobis 12-20 lin. longis, 12-18 lin. latis, subsæcilia, alternis, rarius oppositis, nervis 3-6 subparallelis supra impressis subtus promi-nulis, margine simplici. Spica subpedalis, bracteis infimis subulatis villosis. Calyx 4 poll. longus, limbo oblongo acuto 4-gono. Stylus 30 lin. longus, albidus, glaber, stigmatè  $\frac{2}{3}$  lin. longo paululum incrassato sphaacelato apice pallido. Strobili fructiferi crassi tomentosi tuberculati, polycarpi, folliculis immersis transversis 6-8 lin. latis depresso glabris. (v. s.)
51. B. BAXTERI (R. Brown suppl. p. 36), fruticosa, ramulis villosis demum glabris, foliis oblongis truncatis glabris, lobis ad costam usque distinctis triangulari-oblongis acuminato-acutis supra eveniis subtus immerse plurinerviis reticulato-punctatis lacunis albido-tomentosis, spicâ globosâ, calyce persistente stylo subæquante villosa laminis acuminatis sericeo-plumosis, stigmatè attenuato subulato. § Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Preiss, n. 485! Drumm. coll. 4, n. 306!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 587. Frutex 6-8-pedalis. Folia sparsa, petiolata, 2 $\frac{1}{2}$ -6 poll. longa, lobis circ. 4 poll. longis, 6-10 lin. latis pungenti-acutis. Capitulum magnit. aurantii majoris, foliis obvallatum, bracteis infimis villosis. Calyx 15-18 lin. longus, laminis anguste lanceolatis, 4 lin. longis albido-, unguibus fulvo-villosis. Stylus 18-22 lin. longus, persistens, pilosus, apice glaber. Stigma  $\frac{1}{2}$  lin. longum, basi subincrassatum. Strobilus oligocarpus, folliculis transversis 30 lin. latis crassis tomentosis. (v. s.)
52. B. SPECIOSA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 210. prodr. p. 396), arborea, ramulis velutino-tomentosis, foliis elongato-linearibus truncatis supra minute scrobiculato-reticulatis glabris subtus niveo-tomentosis, lobis ad nervum usque distinctis ovato-triangularibus acuminatis margine recurvis 3-5-nerviis obsolete reticulatis, spicâ ovatâ, calycis unguibus pilosulis laminis muticis lanato-villosis, stylo breve exserto pilosiusculo apice incrassato glabro, stigmatè fusiformi infra medium constricto lævi supra sulcato. § In terrâ Leeuwin (R. Br.). — Bot. rez. t. 1728, Bot. mag. t. 3052. B. grandidentata Dum. Cours. fide Steudel nomencl. ed. 4, p. 484. Folia sparsa, breve petiolata, 8-10 poll. longa, 8-10 lin. lata, basi attenuata, lobis oppositis vel alternis summis interdum imâ basi confluentibus 4-6 lin. longis et vix angustioribus, plerumque isocelis, acumine brevi acutiusculo recto vel adscendente. Capitulum 5-6-pollicare, bracteis infimis subulatis rufo-tomentosis. Calycis pubescentia alba haud sericea. Stylus 4 $\frac{1}{2}$  poll. longus, calycem ut superans, validus, apice clavato-incrassato subtus 1-sulco. Stigma 2 lin. longum. Folliculi tomentosi. (v. s. in herb. Brown. et v. c. in h. Kew.)
53. B. VICTORIAE (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 419), ramis lanato-tomentosis, foliis elongato-linearibus tomentosis supra demum glabris eveniis, lobis late triangularibus acuminatis imâ basi confluentibus subtus immerse 6-8-nerviis albo-punctatis, capitulo ovato, calyce pollicari basi glabro unguibus puberulis laminis linearibus muticis dorso fulvo-villosis, stylo exserto glabro apice incrassato, stigmatè fusiformi. § In planitie arenosâ, prope flum. Hutt, N.-Holl. occidentalis interioris (Drumm. coll. 6, n. 203! Hook. Journ. 1853, p. 181). Frutex 12-15-pedalis, ramis validis fulvo-tomentosis. Folia sparsa, bene petiolata, 6-10 poll. longa, truncata? subconcoloria, nervo utrinque elevato, lobis fere isocelis 5-8 lin. longis latisque, margine plano subtus obsolete nerviformi, sinibus acutis  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$  lin. §



vo distantibus. Stylus fere  $4\frac{1}{2}$  poll. longus, arcuatus, stigmate medio leviter rassato supra conico-cylindrico sulcato infra attenuato. Cact. B. speciosa, cui se proxima, sed abunde distincta. (v. s. in herb. Shuttl.)

1. **ELEGANS** (Meisn. l. c. p. 119), ramis apice albido-tomentellis, foliis elongato-earibus utrinque glabris subconcoloribus lobis imâ basi confluentibus lato-triangularibus acuminatis subtus obsolete 3-5-nerviis vix punctatis, capitulo ovato-globoso, calyce stylum rectum glabrum æquante deciduo pollicari berulo laminis obtusis glabris, stigmate continuo attenuato cylindrico. ♂ In lley of the Lakes, circa flum. Hill (Drumm. coll. 6, n. 200! Hook. Journ. 1853, 180). Arbuscula, ramis ascendentibus validis. Folia sparsa, breve petiolata,  $12$  poll. longa,  $6$  lin. lata, truncata? nervo utrinque elevato, lobis fere isoscelis lin. longis basi 3-4 lin. latis margine obsolete nerviformi, venis subtus visibilibus, sinibus acutis  $\frac{1}{2}$ -1 lin. a nervo distantibus. Capitulum subsessile, ollicare et ultra, bracteis inferioribus sterilibus subulatis  $6$  lin. longis brevioris flavo-fulvis supra basin triangularem deciduis, floribus metallico-virescentibus (Drumm.). Calycis unguis minute puberuli, laminæ oblongæ obtuse sulcæ glabræ. Stigma sulcatum. Folliculi (ex Drumm. l. c.) substantiâ ceraceâ albâ spersi, verrucosi. (v. s. sine fr. in herb. Shuttl.)

1. **CANDOLLEANA** (Meisn. l. c. p. 118), ramis apice albido-tomentellis, foliis angato-linearibus, lobis ad nervum usque distinctis ovato-triangularibus acutis gra eveniis glabris subtus elevato 3-nerviis scrobiculato-reticulatis concoloribus bris vel niveis, capitulo ovoideo, calyce stylo subpollicari arcuato glabro superno, unguibus sericeo-puberulis laminis glabris, stigmate subcontinuo conico-cylindrico basi attenuato. ♂ Circa Dundagaran et flum. Hill, N.-Holl. occid. (Drumm. l. 6, n. 201! Hook. Journ. 1853, p. 180, species prima). Caulis subterraneus, ens, ramis epigeis erectis validis bipedalibus. Folia sparsa, breve petiolata,  $\frac{5}{8}$ -pedalia, 5-8 lin. lata, truncata, mucronulata, basi attenuata, adulta glabra, vo supra sulciformi subtus elevato crasso, lobis 3-5 lin. longis, basi 3-4 lin. isoscelis subtus elegantè reticulatis. Capitulum hipollicare, breve pedunculatum, bracteis infimis sterilibus subulatis erectis cano-tomentellis. Calyx  $9$  lin. agus, laminis muticis diu in clavum oblongum sulcatum coherentibus. Stigma catum. Folliculi (ex Drumm.) majores quam specierum affinium. Flores melle tentes sicut li B. grandis aliarumque specierum ab incolis Mangite vocantur et neduntur. (v. s. sine fr. in herb. Shuttl.)

1. **DRYANDROIDES** (Baxter mss.), fruticosa, ramis tomentosis, foliis elongato-earibus, lobis isoscelo-triangularibus muticis margine recurvis utrinque eners eveniis subtus niveis, capitulis lateralibus ovatis parvis, calyce stylum semilicarem glabrum subæquante sericeo laminis glabrescentibus, stigmate minuto ditato. ♂ Circa sinum Regis Georgii et Cape Riche (Baxter, Preiss, n. 490! Drumm. l. 3, n. 287!).—Sweet fl. Austr. t. 56, R. Brown suppl. p. 36, Meisn. in pl. Preiss. 1, 588°. Frutex 1-2-pedalis, subsimplex, strictus. Folia sparsa, sessilia, 4-6 poll. ga, lobis ad nervum usque discretis, 3 lin. longis, basi  $2$  lin. latis, acutis, subtus o-tomentosis. Capitula ramulos laterales brevissimos paucifolios terminantia  $1\frac{1}{2}$  poll. longa. Calyx rufo-sericeus, laminis oblongis muticis demum glabris. illiculi transversi, depressi,  $10$  lin. lati, glabrati, margine obtuso sulco exarato. s. et v. c. in h. Kew.)

1. **BROWNII** (Baxter mss.), arborescens, ramulis gracilibus demum glabratibus, is linearibus, lobis parallelo-approximatis linearibus falcatis muticis subtus reis 1-nerviis eveniis margine recurvo, capitulo terminali oblongo, calyce seri- y subpersistente stylo glabro longo superato, stigmate minuto obtuso. ♂ Circa um Regis Georgii (Baxter, Preiss, n. 478! Drumm. coll. 5, n. 415!).—R. Brown ppl. p. 37, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 588°. Arbuscula 10-20-pedalis, ramis fastidis, junioribus tomentosis. Folia sparsa vel 3-6 subverticillata, subsessilia, 6 poll. longa, lobis ad nervum usque discretis 3 lin. longis,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. latis, obtu- sculis. Capitula 4-6-pollicaria, crassa, sessilia, cylindrica, bracteis tomentosis firmis subulatis. Calyx 8 lin. longus, laminis anguste lanceolatis acutis. Stylus ber? demum  $20$  lin. longus, apice hamatus, stigmate vix incrassato sphaclato- illiculi transversi, semiexserti, suborbiculares, depressi,  $6$  lin. lati, tomentosi, argine acuto. (v. s. et v. v. c.)

## Sectio II. ISOSTYLIS R. Brown prodr. p. 396.

Calyx stylum rectum subæquans, unguibus diu in tubum hinc fissum coctibus, laminis cito liberis. Capitulum subdepresso-globosum, floribus fasciculato-fructiferum folliculo subsolitario verticali. — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 589.

58. B. ILICIFOLIA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 211, prodr. p. 396, suppl. arborea, ramis tomentosis, foliis oblongo-ovatis extra medium spinoso-supra eveniis nitidis subtus obsolete venosis glabriusculis albido-punctatis tubo sericeo-puberulo apice limboque glabro, stigmatibus breviter cylindric obtuso.  $\frac{1}{2}$  Circa sinum Regis Georgii (R. Br.) et flum. Cygnorum (Preiss, 1 — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 589). B. Aquifolium Lindl. Swan Riv. p. 34, Arbor circ. 40-pedalis. Folia sparsa, subsessilia, 2-3 poll. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  p. basi cuneata, margine plana vel subundulata, juniora subtus puberula juvenilibus elongatis inciso-pinnatifidis, dentibus brevibus latis mucronatis v. eis. Capitula terminalia, magnit. pruni majoris, receptaculo hemisphærico d. magnit. avellane, squamis obtusis velutinis. Calyx pollicaris, ruber? lanceolatis acutis glabris. Stylus glaber, pallide roseus? stigmatibus sphaicell. Heull 1-2 verticales, raro 3-10 subhorizontales. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

*Species nimis obscure et indescripte.*

- B? LONGIFOLIA (Don, ex Dietr. Gartenlex. 2, p. 450), caule erecto, ramis gr. virgatis, foliis longis linearibus substriatis, floribus solitariis, fructibus rugosis. — In Nova-Cambria australi. — An Personia sp.? ex Dietr. Nachtr. Braheji species, fide Roem. et Schult. syst. 3, p. 444.
- B. CUNEIFOLIA (Hoffmannsegg Verzeichn. Nachtr. 2, p. 64), foliis oblongo-vel lato-cuneiformibus subprimorsis grosse subæqualiter mucronulato-serratis albo tomentosis obsolete reticulatis, costâ glabrâ.  $\frac{1}{2}$  — Roem. et Schult. mant. p. 379. Folia 4-5 poll. longa, 1 poll. lata, in petiolum brevem sensim stata. Affinis dicitur B. marcescenti (supra, n. 37), sed distincta foliis minus numerosioribus, sinibus rectilineo-angulatis, subtus magis nivei distincte reticulatis. Flores ignoti.
- B. RETICULATA (Hoffmannsegg l. c. p. 67), foliis oblongis acutiusculis crenuloso-serratis subtus tomentosis laxè reticulatis, costâ nulâ.  $\frac{1}{2}$  — Roem. et l. c. p. 379. Folia 4 poll. longa, vix 1 poll. lata, utrinque æqualiter aut subsessilia. Affinis dicitur B. serrata, sed diversa foliis paulo majoribus, sed duplo crebrioribus minus divergentibus, tomento densiore, costâ tenuiâ minus regulariter parallelis, reticulatione laxiore minusque conspicuâ.
- B. HUGELII (R. Brown mss., ex Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 89, n. 683).
- B. HYPOLEUCA (Hoffmannsegg l. c. p. 66, Roem. et Schult. l. c. p. 379), B. marginale forma, v. supra, n. 45.
- B. MIMOSOIDES, h. Cantabr. ex Dietr. Gartenlex. 2, p. 150
- B. LONGIFOLIA (Desf.)
- B. RUBRA (Don..., Dietr...)
- B. VILLOSA (hort.)
- B. VIRENS (Don.)

} Species non descriptæ, nomine tantum cognitæ, ex Roem. et Schult. syst. p. 292, et Stuedel nomencl. ed. 2.

*Species exclusæ.*

- B. ABYSSINICA Bruce = Hagenia Abyssinica, ex Stuedel.
- B. DACTYLOIDES Gærtn. = Hakea dactylodes Cav.
- B. GIBBOSA Cav. = Hakea gibbosa Cav.
- B. GNIDIA Forst. = Pimelea Gnidia Willd.
- B. HETEROPHYLLA hort. = Hakea suaveolens R. Br.
- B. MUSCULIFORMIS Gærtn. = Apocynac. ex R. Br. in Linn. Trans. 10, p. 211 lora musculiformis Lam.) (4).
- B. NIVEA Labill. Dryandra nivea R. Br.

(4) Planta fere ignota, in Apocynac. supra omissa (Alph. DC.).

GLEEFOLIA Salisb. (non Cav.) = *Hakea dactyloides* Cav.

PILOSA Forst. = *Pimelea pilosa* Willd.

FINIFOLIA Salisb. (non Meisn.) = *Hakea gibbosa* Cav.

FINNATA hort. = *Hakea suaveolens* R. Br.

PROSTRATA Forst. (non Br.) = *Pimelea prostrata* Willd.

PYRIFORMIS Gaertn. = *Xylomelum pyriforme* Sm.

TENUIFOLIA Salisb. = *Hakea acicularis* Kn. et Salisb.

TRETIFOLIA Salisb. = *Hakea pugioniformis* Cav.

TRENTOSA Forst. = *Pimelea pilosa* Willd.

V. DRYANDRA R. Brown in *Trans. Soc. Linn. Lond.* 10, p. 211, t. 3, *prodr. fl. Nov.-holl.* p. 396, *suppl. p.* 37, *Endl. gen.* p. 343, n. 2158, *suppl. IV.* 2, p. 89, *Meisn. gen.* 333 (244) (non Thunb.). — *Josephia Knight et Salisb. Prot.* p. 410.

Flores hermaphroditæ, regulares, capitati. Calyx 4-partitus vel 4-fidus, sinis concavis antheriferis. Antheræ subsessiles, connectivo plerumque 4 loculos producto breviter apiculatæ. Squamulæ 4 hypogynæ. Ovarium aë. 1-loculare, ovulis 2 collateralibus supra medium marginis affixis post undationem coherentibus et plerumque (ut in *Banksiâ*) dissepimentum rium formantibus. Stylus filiformis, plerumque rectus et calyce vix longior. Stigma continuum vel basi oblique annulato-incrassatum, subulatum cylindricum vel clavatum, sulcatum, rarius læve. Folliculus ligneus, dissepimento membranaceo libero bifido vel nullo. Semina apice alata. — Frutices arbusculæ Novæ-Hollandiæ austro-occidentalis, plerumque humiles, ramis raris vel umbellatis, foliis sparsis coriaceis serratis vel inciso-lobatis vel natifidis, rarissime integerrimis, plantæ juveniis plerumque conformibus, matibus hypogenis, capitulis terminalibus lateralibusve sessilibus foliis callatis globosis hemisphæricis, involucri proprio pluriseriali adpresse bricato, receptaculo plano vel convexo, paleis angustis vel rarius nullis.

Sectio I. EUDRYANDRA Meisn. in *pl. Preiss.* 1, p. 589.

Folliculus bilocularis, dissepimento spurio e seminum testis connatis formato nec semibifido.

§ 1. *Hicinae*. — *Folia plana cuneato-ovata vel oblonga grosse inciso-dentata vel infra medium integra.*

D. PRÆMORSA (Meisn. in *pl. Preiss.* 1, p. 265\*), ramulis tomentosis, foliis obovatis oblongisque sinuato-dentatis supra subeveniis glabris subtus costato-venosis incanis, dentibus triangularibus acutis, sinibus acutiusculis, involucri floribus quadruplo brevioribus, squamis acutis exterioribus tomentosis interioribus longioribus angustis sericeis, calyce brevi-villoso stylum æquante, stigmatem vix crassiore cylindræo. 3 in coloniâ Swan River (Drummond coll. 2, n. 339\*). Folia subpetiolata, 1-2 poll. longa, 8-10 lin. lata, truncata vel emarginata, mutica, plus minus cuneata, constanter ad basin usque dentata, subtus albido-tomentosa, dentibus subæqualibus ovato-triangularibus 2-3 lin. longis, 3-4 lin. latis, pungentibus, sinuum angulo obtuso vel acuto nunquam rotundato, margine subrecurvo obsolete nerviformi, costis subtus conspicuis parallelis tenuibus immersis glabris, venulis reticulatis obsolete vel nullis. Capitula terminalia, sessilia, magnit. pruni majoris, squamis interioribus oblongo-linearibus intus glabris striatis. Calyx 14-16 lin. longus, pube aurâ densâ brevi, in laminarum apice longiore crocæâ. Stylus calycem æquans, tenuis, rectus, glaber, stigmatem subcontinuo obtusiusculo sulcato. (v. s. in herb. Shuttl.)

β. *elongata* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 210), ramis gracilibus tomentosis simulque patulo-pilosis, foliis oblongis pinnatifido-dentatis, dentibus ovato-triangularibus mucronato-spinoscentibus (Drumm. coll. 5, n. 422!). Folia 3-5 poll. longa, 12-15 lin. lata, dentibus 3-5 lin. longis latisque. (v. s. in herb. Shuttl. et Lemana.)

D. QUERCIFOLIA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 210), ramulis incano-tomen-

- ceus, supra basin glabram breve cano-tomentosus. Stylus 2 poll. l  
 tenuis, glaber, stigmatē 2 lin. longo sulcato basi obsolete nodulo  
 accedens, sed bene distincta. (v. s. in herb. Shuttl.)
3. *D. CUNEATA* (R. Brown in Linn. Trans. 10. p. 212, prodr. p. 397),  
 tomentosus, foliis cuneato-obovatis inciso serratis, dentibus spinose  
 subtus costatis serobiculato-reticulatis tomentosus, sinibus rotund  
 floribus demum multo breviorē, squamis linearibus attenuatis  
 tomentosus, stylo calycem sericeo-villosiusculum subaequantē, s  
 subulato. § In terrā Laeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii  
 Preiss, n. 525! Drumm. coll. 3, n. 292!). -- Wendl. fl. in Bot. Zeit  
 Meissn in pl. Preiss. 4, p. 590', 2, p. 266. Folia 4'-3 poll. longa,  
 10-20 lin. lata, supra evenia glabra nitida, plerumque ad basin t  
 rarius basi cuneata integra, petiolo 1-3 lin. longo vel nullo, dentib  
 rectilincis scalenis cum mucrone 4'-2' lin. longis, sinibus nunquam  
 luci squamae subaequilongae, laeves, exteriores passim pinnatim  
 foliaceae. Calyx circ. pollicaris, sulphureus, laminarum villis longi  
 14-15 lin. longus, tenuis, glaber, demum rectus. Stigma subsulcatu  
 lum, basi obsolete nodulosum. Formae 2 a cel. auctore l. c. ind  
 confluere nec varietates stabiles sistere nobis videntur. (v. s. in her  
 et v. v. in herb. Kew.)
4. *D. FLORIBUNDA* (R. Brown l. c. p. 212 et 397), foliis cuneato-obova  
 inciso-serratis, dentibus spinoscentibus planis subtus tenuiter ven  
 vel punctatis, sinibus rotundatis, involucri floribus longe superati  
 briusculis ciliatis, interioribus linearibus striatis, exterioribus brev  
 laevibus, calycis stylum subaequantis unguibus puberulis lamina gl  
 continuo tenui subclavato. § In terrā Laeuwin (R. Br.), coloniā Swan l  
 coll. 4, n. 638! 639! Preiss, n. 520! 521!). -- Bot. mag. t. 1584, Wei  
 Zeit. 1849, p. 433', Meissn. in pl. Preiss. 4, p. 580'. Josephia sessilis Ku  
 Prot. p. 110. Frutex 5-8-pedalis, satis variabilis, juvenilis pilis b  
 hispidus. Ramuli nunc glabri nunc pubescentes. Folia conferta, ses  
 petiolata, 1-2 poll. longa, 6-10 lin. lata, supra glabra nitida, alia c  
 extra medium tantum dentata, alia (et quidem in eodem ramo) a  
 dentata, subtus vel utrinque minute reticulata vel potius punctata t  
 immersis, lacunis saepe albidis-tomentosis. Involucri squamae exte  
 longe, 2 lin. latae. Calyx citrinus, circ. pollicaris, stylo tenui de  
 superatus, stigmatē obsolete sulcato obtuso. Cat. fere *D. cuneatae*. (v.



lanceolatis, sinubus acutis, lobis divaricatis oblongo-triangularibus spinescentibus scalenis decurrentibus planis subtus 3-nerviis reticulatis lacunis tomentosis, capitulis terminalibus, squamis exterioribus ovatis glabris interioribus oblongis sericeis, calyce sericeo-puberulo laminis superne glabris, stylo brevi exserto basi pubescente, stigmatē tenui cylindraceo obtuso.  $\frac{5}{8}$  In terrā Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (A. Cunn.) et flum. Cygnorum (Drumm. coll. 1! coll. 5, n. 421! Preiss, n. 519!). —Wendl. fl. in Bot. Zeit. 1819, p. 134<sup>o</sup>; Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 590<sup>o</sup>, Bot. mag. t. 3236. D. favosa Lindl.! Swan Riv. p. 33, n. 155 (non Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 593, quoad specim. Preiss, n. 524, quæ verisim. Banksiæ sp. aff. E. speciosæ). Frutex 2-4-pedalis, ramis apice cano-tomentosis vel (ex Br.) glabris. Folia subsessilia, 2-3 poll. longa, lobis 2-5 lin. longis basi 1-3 lin. latis rectis vel levissime retrorsum falcatis supra eveniis nitidis subtus cano-tomentosis demum subglabris concoloribus, versus apicem basinque folii decrescentibus, terminali proximis longiore. Capitula sessilia, magnit. pruni majoris, involuero floribus  $\frac{1}{2}$  breviorē. Calyx flavus, laminis linearibus obtusis basi tantum cum unguibus pube brevi patulâ sericeis. Stylus pollicaris, tenuis, pallidus; stigmatē continuo,  $1\frac{1}{2}$  lin. longo, fusco, leviter sulcato. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

D. CARBUACEA (Lindl.! Swan Riv. p. 33, n. 156), ramulis glabriusculis, foliis sessilibus lanceolatis semipinnatifidis basi cuneatâ integris, sinubus acutis, lobis patentibus triangularibus decurrentibus pungentibus planis subtus cano-tomentosis obsolete venosis, capitulis lateralibus, squamis lanceolatis glabris interioribus ciliatis exterioribus subulato-acuminatis, calyce sericeo laminis glabriusculis, stylo breviter exserto glabro, stigmatē brevi oblongo.  $\frac{5}{8}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1! coll. 2, n. 340! Preiss, n. 516!). —Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 591<sup>o</sup>, Bot. mag. t. 4317. Frutex 12-pedalis, ramis gracilibus laxiuscule foliosis mox glabris. Folia patula, modice rigida, 2-6 poll. longa, 4-8 lin. lata, grosse inciso-dentata, subtus canescentia vel juniora nivea potius puncticulata quam reticulata, dentibus inaequalibus 3-12 lin. distantibus mucronatis, margine plano vel subrecurvo. Capitula ramulos axillares breves apice foliosos terminantia, magnit. juglandis, involuero floribus subtriplo breviorē. Calyx sulphureus, stylo 10 lin. longo capillari vix  $\frac{1}{2}$  brevior. Stigma  $\frac{1}{2}$  lin. longum, stylo paulo crassius subangulatum. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

D. RUNCINATA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 210), foliis petiolatis longis runcinato-pinnatifidis sinubus latis obtusis, lobis divaricatis late ovato-triangularibus acutis basi decurrente rhachin anguste marginantibus subtus 2-3-nerviis reticulatis tomentosis margine recurvis, capitulis lateralibus subsessilibus, squamis glabris obtusis, exterioribus ovatis interioribus oblongis calycem glabrum basi villosiusculum subaequantibus, stylo exserto glabro, stigmatē longo cylindraceo sulcato.  $\frac{5}{8}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 318!). Caulis nanus, circ. digitalis, crassus, ascendens, apice divisus in ramulos subverticillatos 1-2-poll. cæcis conferte foliosos inferne adpresse imbricato-squamatos. Folia 8-10 poll. longa, acuta, supra evenia glabra nitida, subtus ferrugineo-vel demum albidotomentosa, sinubus 3-10 lin. latis, lobis rectis vel leviter retrorsum falcatis 4-8 lin. longis fere isoscelis, parte secus rhachin decurrente 1 lin. latâ, nervis 2 rarius 2-5 subtus prominulis parallelis glabris, venularum reticulo tenui sæpius obsolete. Petiolus 2-6-poll. longus, filiformis, anguste marginatus. Capitula ad ramorum originem plura approximata, subclausa, ovoidea, magnit. ovi gallinæ mediocris, squamis fuscis nitidis, jun. tomentellis? interioribus 12-18 lin. longis, 2-3 lin. latis. Calyx circ. pollicaris, supra basin albedo-pubescentis, cæterum glaberrimus, laminis linearibus acutiusculis fere 3 lin. longis. Stylus subarcuatus, demum fere 18 lin. longus, stigmatē haud crassiore continuo 2 lin. longo obtuso. Species insignis involuero ad D. proteoidem, foliis ad Banksiam prostratam accedens, ab omnibus distinctissima. (v. s. in herb. Shuttl.)

D. NABILIS (Lindl. Swan Riv. p. 33, n. 158), ramis incano-tomentosis villosisque, foliis longis linearibus runcinato-pinnatifidis, sinubus latis obtusangulis, lobis divaricatis late triangularibus acutis decurrenti-subconfluentibus subtus plurinerviis reticulatis cano-tomentosis margine leviter recurvis, capitulis lateralibus subsessilibus, squamis exterioribus ovatis villosotomentosis folio lineari serrato terminatis interioribus angustis acutis flore multo brevioribus, calyce supra basin glabram stupeo-lanato supra sericeo, stylo glabro, stigmatē cylindrico sulcato.  $\frac{5}{8}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 646! Preiss, n. 523!). —



ovatis vel ovato-oblongis folio temi serrato vel aristâ terminali angustis muticis flores superantibus, calyce supra basin glabra nis sericeis, stylo glabro, stigmatate cylindraceo sulcato. § In (R. Br.), circa sinum Regis Georgii et Cape Riche (A. Gunn! Proiss, coll. 4, n. 340!). — Wendl. fil. in Bot. Zeit. 1819, p. 135\*, Meisn. p. 502\* (ubi involucrum imperfecte, scil. non nisi capituli junior Frutex bipedalis, foliis dense intertextis. Calyx 8 lin. longus, sty brevior, pube rufâ crispâ lanatus, laminis subadpresse pilosis ap Stigma vix  $\frac{1}{2}$  lin. longum, continuum. Caetera fere D. nobilis, a q fert staturâ humili, foliis plerumque angustioribus, lobis isoscelis, tibus, etc. (v. s. et v. c. in h. Kew.)

§ 3. *Serratae*. — *Folia linearia, inciso-pinnatifida vel tita, sinibus angustis acutis, lobis brevibus latis planis triangularibus basi contiguâ vel confluentibus, inferi nonnunquam breviter decurrentibus, subtus tomento terminalia.*

40. *D. STUPPOSA* (Lindl. Swan Riv. p. 33, n. 157), ramis villosis-natididis lobis subaequilatere-triangularibus pungenti-acutis sub subreticulatis margine leviter recurvis, capitulis terminalibus axi silibus, squamis tomentosissimis interioribus oblongis obtusiusculis vioribus, calyce supra basin glabram lanato laminis sericeo-villo stigmatate fusiformi sulcato. § In coloniâ Swan River (Drum. coll. n. 502!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 591\*. Frutex 10-pedalis. Fol sessilia, 3-5 poll. longa, 3-5 lin. lata, acuta, ad basin usque serrat aequalibus plerumque rectilinis submucronato-acutis subtus all neo-tomentosis. Capitula magnit. primi majoris, saepe approximata squamis intericribus circ. semipollicaribus. Calyx 12-14 lin. longu ferrugineâ fuscâ. Stylus 15-18 lin. longus, stigmatate  $1\frac{1}{2}$  lin. lon noduloso. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

41. *D. SERRA* (R. Brown suppl. p. 38), ramis glabris, foliis lineari planis supra reticulatis glabris subtus cano-tomentosis subnerv subaequilatere-triangularibus mucronatis, capitulis lateralibus sa lanceolatis puberulis, calyce sericeo, stylo glabro, stigmatate brevi sinum Regis Georgii (Baxter Preiss. n. 512\* Drum. coll. 3 n. 26

vel triangularibus sæpius (præsertim inferioribus) paulo scalenis, supra eveniis glabris, subtus 2-3-nerviis obsolete reticulatis incanis vel fulvis. (v. s. sine flor. in herb. Cunningh.)

*D. POLIOLATA* (R. Brown suppl. p. 38), foliis elongato-linearibus incisè-pinnatifidis truncatis cum mucronulo lobis scaleno-triangularibus acutiusculis paralele nervosis subtus niveis, involucri squamis plerisque foliolo nano appendicatis, calycis semipollicaris stylo  $\frac{1}{2}$  brevioris unguibus laminisque villosissimis, stigmatè subersulco duplo longiore quam lato basi incrassato.  $\frac{3}{5}$  Circa sinum Regis Georgii (Baxter). — Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 266, excl. cit. pl. Drummond.

*D. MUTICA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 211), ramulis incano-tomentosis apice patenti-pilosis, foliis elongato-linearibus obtusis profunde pinnatifidis, lobis scaleno-triangularibus obtusiusculis muticis supra eveniis subtus incanis plurinerviis reticulatis margine subrecurvis terminali parvulo obtuso, capitulis axillaribus sessilibus, squamis demum recurvis exterioribus tomentosis obtusis interioribus attenuato-acutis apice sericeis, calyce stylum glabrum subequante unguibus lanatis laminis sericeis, stigmatè minuto levissime incrassato obsolete sulcato obtuso,  $\frac{3}{5}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 309!). Rami virgati. Folia petiolata, 5-8 poll. longa, 4-8 lin. lata, lobis 3-5 lin. latis, plerumque paulo latioribus quam longis, margine antico breviorè subrecto plano, exteriore curvilineo leviter recurvo. Capitula approximata, globosa, magnit. pruni minoris vel cerasi, squamis exterioribus demum plus minus recurvis sepe folio parvo terminatis. Stylus 9 lin. longus, tenuis. Folliculi oblique ovati, 4 lin. longi, biconvexi, rufo-tomentosi, demum glabrati, reticulato-striati, margine obtuso apice compressiore. Hæc cum *D. foliolatâ* quam non vidimus identica creditur a cl. Kippist in litt., nobis vero pluribus notis, præsertim flore, satis differre videtur. (v. s. in herb. Shutt.)

*D. OBUSA* (R. Brown in Linn. trans. 10, p. 214, prodr. p. 398), caule decumbente tomentoso foliis breviorè, foliis elongato-linearibus pinnatifidis, lobis oblongo-triangularibus obtusissimis muticis margine incrassato recurvis subtus incano-tomentosis subeveniis, capitulo terminali, squamis oblongis obtusiusculis demum glabris lineatis flores æquantibus, exterioribus ovatis brevibus, calyce styloque æquilongis basi puberulis supra glaberrimis, stigmatè subulato sulcato.  $\frac{3}{5}$  In terrâ Leeuwin (R. Br.) et coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 420!). Folia petiolata, erecta, 6-8 poll. longa, sinibus obtusis vel rotundatis sæpissime nervo contiguis, lobis patentissimis planis vel tertis 2-4 lin. longis, 1-2 lin. latis, margine circumcirca revolutò incrassatis supra convexis eveniis glabris subtus fulvo-vel albo-tomentosis obsolete reticulatis vel sæpe eveniis basi contiguis vel brevissime decurrentibus. Capitulum basi in pedunculum apyllum semipollicarem attenuatum, involucrio juniore rufo-tomentoso, squamis interioribus fere 2 poll. longis. Calycis laminae lineares, acute, 2 lin. longæ, glaberrimæ. Stylus 20 lin. longus, validus, apice attenuatus, basi cum calycis unguibus parce pilosiusculus, stigmatè haud crassiore fere 2 lin. longo basi obsolete noduloso. (v. s. in herb. Cunn., Shuttlew.)

*D. BAXTERI* (R. Brown! suppl. p. 38), ramulis cano-tomentosis apice patenti-pilosis, foliis elongato-linearibus pinnatifidis lobis scaleno-triangularibus submuticis margine incrassato recurvis subtus niveis 4-nerviis vel enerviis, capitulis lateralibus, involucrio lanato floribus dimidio breviorè, squamis angustis, calyce stylum pollicarem glabrum subequante inferne lanato sericeo, laminis longe barbatis demum calvescentibus, stigmatè attenuato obtuso.  $\frac{3}{5}$  Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Preiss, n. 500!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 593. Frutex 4-6-pedalis, ramis foliisque dense intertextis. Folia petiolata, patula, vix rigida, plus minus curvata vel flexuosa, 3-6 poll. longa, 2-3 lin. lata, ad costam usque incisa, lobis æqualibus 4-4 $\frac{1}{2}$  lin. longis latisque, acutis, haud reticulatis. Capitula subsessilia, foliis fere abscondita, magnit. pruni, squamis extus sordide albido-villosis demum recurvo-patentibus, exterioribus oblongis folio pinnatifido-terminatis, interioribus linearibus subulatis muticisve intus glabris striatis. Stylus crassiusculus, pallidus, in stigma subulatum subsulcatum attenuatus. (v. s. in herb. Cunningh., etc.)

*D. FORMOSA* (R. Brown in Linn. trans. 10, p. 213, t. 3, prodr. p. 397), ramulis tomentosis, foliis elongato-linearibus pinnatifidis lobis scaleno-triangularibus muticis planis subtus obsolete venosis tomentosis, capitulis terminalibus latera-

nucularibus caulem abbreviatum glabrum subaequantibus pinnatifido scaleno-triangularibus acutis subtus niveis, capitulo terminali sesuperato, squamis erectis flore dimidio brevioribus angustis et ciliatis, calycis semi-4-fidi stylo glabro  $\frac{1}{2}$  brevioris tubo glabro aequante laminis barbatis, stigmati brevi conico-cylindrico obtin crassato.  $\frac{1}{2}$  In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii rum (A. Cunn.: Preiss! Drumm.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 4 Preiss 1, p. 594\*, 2, p. 267. Caulis erectus,  $\frac{1}{2}$ -1-pedalis, simplex et latim brevi-ramosus. Folia erecta, sessilia vel rarius breve petiolat 5-10 poll. longa, 3-6 lin. lata, lobis ad nervum usque distinctis et conjunctis acutis vel mucronulatis margine planis vel recurvis et curvilineis nunquam breviter decurrentibus. Capitulum magis oblongis linearibusque. Calyx 12-15 lin. longus, pube brevi canâ, laminis interdum demum glabrescentibus. Stylus 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. pallidus, stigmati  $\frac{1}{2}$  lin. longo atro. Formae sequentes interdum in e reperiuntur.

**a. venosa**, foliorum lobis ascendentibus subtus 1-3-nerviis et latis, stigmati paulo incrassato. — R. Br. l. c. (Preiss, n. Drumm. coll. 1, n. 644! 645! 2, n. 346!). *Banksia nivea* Labill t. 24, Nov.-Holl. 2, p. 418. *Josephia rachidifolia* Knight et Sali (v. s.)

**$\beta$ . subvenia**, foliorum lobis plus minus divaricatis nerviis et 4-nerviis, stigmati stylo vix crassiore. — R. Br. l. c. (Preiss, coll. 1, n. 640! 4, n. 313! 5, n. 419!). Forma saepius ad *D. Lin* accedens. (v. s. et v. c. in h. Kew.)

19. **D. BROWNII** (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 595\*), foliis caule glabro longe linearibus pinnatifidis lobis scaleno-triangularibus acutis vis subtus 1-3-nerviis reticulatis niveis inferioribus remotis an falcato-recurvis, capitulis terminalibus lateralibusque sessilibus, rioribus folio pinnato terminatis vel longe subulato-acuminatis angustis acutis glabris ciliatis calyce dimidio brevioribus, calyce supra basin glabram dense sericeo lanato, unguibus pilosiusculis barbatis, stylo 2-pollicari longe exserto, stigmati minuto basi et Circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 509! Drumm. coll. 4, n. 343! D. niveae propinqua, sed vix mera var. Caulis 2-3-pedalis. Folia 4 rigidiora, lobis muticis superioribus obtusiusculis constantiter in subtus nervis reticulatis inferioribus 3-6 lin. ab incano et

D. Brownii et longifoliam quasi ambigua, attamen, ni fallor sui juris. Differt a D. niveâ foliis longioribus, 10-12 poll. longis, 2- vix 3 lin. latis, rigidioribus, lobis margine recurvo supra convexis, stylo longiore, etc.; a D. Brownii et longifoliâ foliorum lobis omnibus contiguis approximatis inferioribus breve tantum decurrentibus, stylo brevioribus, etc. (v. s.)

§ 4. *Marginatæ*. — *Folia anguste linearia dense pinnatifida, sinubus acutis, lobis brevibus scaleno-triangularibus ad costam usque distinctis contiguis vel breve decurrentibus margine fortiter recurvo subincrassato supra convexis subtus concavis niveis.*

21. D. STENOPRION (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 122), caule repente? ramis brevibus apice foliosis glabris, foliis longis dense approximato-verticillatis, lobis adscendentibus acutis mucosis subtus subnervosis, capitulo.... 5 In N.-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 212!). Caulis hypogæus? ramis adscendentibus 2-3 poll. longis inferne nudis. Folia in verticillis 3-4 lin. distantibus disposita, petiolata, 6-12 poll. longa, 2½ lin. lata, lobis 1 lin. longis latisque rectis leviter curvilineis supra levibus glabris subtus incano-tomentosis obsolete 2-3-nerviis scrobiculatisque infimis spinuliformibus sinu 2-3 lin. lato separatis angustissime decurrentibus. Cat. ignota. Species sequentibus proxime sane affinis, nec non D. Lindleyana et Brownii quodammodo accedens, sed ab omnibus primo vultu satis distincta. (v. s. sine fl. in herb. Shuttlew.)

22. D. ELEGANS (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 211), ramis gracilibus glabris, foliis sparsis elongatis petiolatis, lobis mucosis subtus venulosus infimis minoribus remotioribus breve decurrentibus, capitulis axillaribus sessilibus, squamis exterioribus numerosis filiformibus folio apice serrato terminatis, mediis ovato-lanceolatis subsericeis, intimis spathulato-linearibus glabris flores superantibus, calyce stylo æquante 4-partito supra basin glabram fulvo-lanato unguibus laminis (æ glaberrimis, stigmatate tenui cylindraceo. 5 In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 317)). Rami dense foliosi, juniores puberuli. Folia erecta, 3-6 poll. longa, 2-3 lin. lata, recta vel incurva, truncata cum mucronulo, basi integra in petiolum subfiliformem ½-2 poll. longum angustissime decurrente, lobis adscendentibus margine antico 1-4½ lin., exteriore 2-3 lin. longo, sinu acutangolo. Capitula in summis axillis sessilia, approximata, diametro bipollicari, squamis mediis oblongis acutiusculis 4-7 lin. longis, 2-3 lin. latis, fuscis puberulis mox glabrescentibus intus glabris tenerrime striatis, intimis 12-15 lin. longis, ½-1¼ lin. latis obtusiusculis demum recurvo-patentibus. Calycis basis gamophylla, 3 lin. longa, apice dense albido- vel fulvo-lanata, laminis anguste linearibus acutis 2 lin. longis. Stylus pollicaris, glaber, stigmatate haud crassiore continuo obtusiusculo subsulcato. Folliculi oblique obovati, cuneati, compressi, nitidi, radiatim striati, glabri, 4-5 lin. longi, 3-4 lin. lati, margine obtuso subundulato. Hæc a cl. Kippist (cf. Hook. Journ. 1855, p. 122, in notâ) identica creditur cum D. tenuifoliâ R. Br., cui capitulorum magnitudine involucri floribusque sane convenit, sed differt petiolo breviori, foliis strictiusculis, lobis dense approximatis margine magis revolutis, etc. Propius accedit ad D. stenoprion, sed differt ramis elongatis, foliis sparsis, lobis obtusiusculis, etc. A sequentibus discrepat sive involucri, sive floribus, nec non capitulis multo majoribus, etc. (v. s. in herb. Shuttlew.)

23. D. FULCHELLA (Meisn. l. c. p. 211), ramis glabris, foliis sparsis et pseudo-fasciculatis subsessilibus elongatis truncatis mucronulatis, lobis acutis breve decurrentibus, capitulis axillaribus subsessilibus, squamis lineari-subulatis interioribus flore ½ brevioribus apice plumosis, calyce pollicari basi glabro, unguibus hispidulis, laminis sericeo-pilosis carinâ dorsali glabrâ, stylo sesquipollicari glabro, 5 In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 312!). Rami apice densissime foliosi. Folia patula, 4-5 poll. longa, sinubus 2 lin. latis, lobis vix 1 lin. longis latisque, margine exteriore valde revoluti costæ subcontiguo paginam inferiorem abscondente. Stigma styli apice attenuato crassius, ½ lin. longum, subangulatum, basi oblique noduloso-incrassatum. Sequenti simillima, sed tam foliis quam floribus, præcipue stylo multo longiore, facile dignoscenda. (v. s. in herb. Shuttlew.)

24. D. KIPPSTIANA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 122, in notâ), ramis apice puberulis, foliis sessilibus bipollicaribus truncatis mucronulatis, lobis brevibus

(Ibid. specim. in herb. Mus. Brit.), a praecedentibus sequentibusque floribus discrepans. (v. s. in herb. Shuttlew.)

25. *D. SHUTTLEWORTHIANA* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 122), lobis apice cuneo-tomentellis, foliis sessilibus subdigitalibus, lobis 1 subtus enerviis eveniis, capitulis lateralibus congregatis subsessilibus acuminatis interioribus flore sublongioribus plumosis, calyce subtissimo stylum aequante supra basin glabram sublanato supra glaberrime vix latioribus subulatis ultra antheram longe productis, stig.  $\frac{1}{2}$  In N.-Holl. occid. interiore, circa Dundagaran? (Drum. coll. 6 Journ. 1853, p. 181, prima species?). Folia  $1\frac{1}{2}$ -4 poll., plerumque 2 truncata vel apiculata, ceterum fore *D. Kippistiana*, sed lobi ner destituti. Capitula circ. 12, valde approximata vel immo contigua 3 lin. longos aphyllis dense imbricato-squamatos terminantia. Inx numerosissima, e basi triangulari adpressâ parvâ longe acuminata acumine 8 lin. longo setaceo demum recurvo subseciduo, interi anguste lineari acuto patentissimo. Stylus glaber, crassiusculus, stus, stigmatem continuo concolori obtusiusculo. (v. s. in herb. Shuttlew.)

26. *D. SCLEROPHYLLA* (Meisn. l. c. p. 123), ramis glabris, foliis subdissimis bipollicaribus, lobis acutis subtus plurinerviis obsolete reticulatis terminalibus subsessilibus corymbosis foliis superatis, squam oblongis folio terminatis interioribus ovatis setaceo-acuminatis, caly viore stylum basi pilosiusculum aequante angustissimo unguibus p lamina lanceolata sericeis glabrescentibus, stigmatem conico-cylindric occid. interiore (Drum. coll. 6, n. 200). Rami virgati. Folia squa fasciculata, dura, truncata cum apiculo, basi attenuatâ brevi saepe rarius 4 poll. longa, 3 lin. lata, lobis patentibus aequalibus rectis 4 basi  $1\frac{1}{2}$ -2 lin. latis, margine fortiter revoluta. Capitula ramulis brevibus terminantia, globosa, magnit. juglandis. Involueri squamae longo pinnatifido terminata, interioribus basi ovatis rufo-tomentosis setaceo 8-10 lin. longis. Calyx 9 lin. longus, unguium pube rufâ sat flavâ adpressâ. Stylus subulatus, incurvus, pallidus, stigmatem  $\frac{1}{2}$  lin. sulcato basi que subnoduloso fusciscente apice albido. Praecedentibus tuloidi affinis, sed foliis crassioribus rigidissimis floribusque bene in herb. Shuttlew.)

27. *D. SQUARROSA* (R. Brown suppl. p. 38), ramulis glabris, foliis



lavo-sericeus, limbo oblongo glaberrimo. Stylus 7-8 lin. longus, tenuis, glaber, actus, stigmatē duplo crassiore; lin. longo subangulato basi obsolete noduloso. v. s.)

5. *Pectinata*. — *Foliā circumscriptione lanceolata vel elongato-oblonga, ad costam usque pinnatipartita, lobis linearibus parallelis pluries longioribus quam latis.*

*D. SERRATELOIDES* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 123), ramulis gracilibus ano-tomentellis, foliis breve petiolatis subbipollicaribus lobis attenuato-acutis planis vel margine vix recurvis subtus obsolete 1-nerviis serobiculatis cano-omentosis, capitulis lateralibus, squamis exterioribus ovatis apice sericeis, interioribus majoribus subulato-acuminatis mox glabratīs, calyce semipollicari basi glabro unguibus laminisque albidis-sericeis, stylo pollicari inferne pubescente, stigmatē subulato. In N.-Holl. occid. interiore, circa flum. Moore (Drumm. coll. 6, n. 213! Hook. Journ. 1853, p. 182!). Caulis a basi ramosus denesque foliosus. Folia parva, modice rigida, vix pungentia, lanceolata, acuta, pleraque 1½ poll. longa, 5-7 lin. lata, petiolo 3-7 lin. longo teretiusculo gracili, nervo supra immerso vel sulcatiformi extra medium evanido, lobis semipatentibus linearibus submucronatis 1-4 lin. longis basi 4 lin. latis breve decurrentibus supra eveniis glabris subtus obsolete reticulatis albidis, terminali proximis subæquali, sinubus 1-2 lin. latis. Capitula subsessilia, ramules dense approximatos brevissimos apice foliosos terminantia, involucrio glabro magnit. cerasi. Calycis pubescentia subadpressa, lamina lanceolata 2 lin. longa. Stylus tenuis, leviter incurvus, infra medium villosiusculus, stigmatē atro ½ lin. longo acutiusculo sulcato basi obsolete incrassato. Species facile dignoscenda; foliorum formā accedens ad *D. armatam* (cfr. supra, n. 5), sed diversa consistentiā tenuiore, floribus, etc. Hæc a cl. Drummond (l. c.) ad *Hemiclidium* referri videtur. Fructus nobis ignotus. (v. s. in herb. Shuttl.)

*D. NANA* (Meisn. l. c. p. 124), caule nano simplici apice dense folioso monocephalo, foliis petiolatis digitalibus lobis pungentibus planis subtus 1-3-nerviis serobiculatis tomentellis subconcoloribus, capitulo sessili, squamis calyce dimidio brevioribus subulatis pilosis, calyce pollicari semi-4-fido, tubo incano supra basin glabrum densius tomentosum 4-gono, limbo diu clauso parce ferrugineo-puberulo, stylo bipollicari recurvo inferne pilosiusculo, stigmatē crasso ovato. In N.-Holl. occid. circa Dandazarani (Drumm. coll. 6, n. 210! Hook. Journ. 1853! p. 184). Caulis hypogæus? ascendens, 1-5-pollicari, indivisus. Folia rigida, erecta, 3-5 poll. longa, 5-7 lin. lata, petiolo subpollicari gracili subtereti, nervo supra leviter subtus crasse prominente, lobis patentibus attenuato-acutis 3-4 lin. longis, ½-1 lin. latis rectis vel subfalcatis angustissime decurrentibus, margine haud recurvo, sinubus 1-2 lin. latis. Calycis limbus ovalis, 2 lin. longus, obtusus, laminis lanceolatis. Stylus 26 lin. longus! amethystinus, ultra medium rectus et pilosiusculus, supra attenuatus glaber recurvus. Stigma fere 4 lin. longum, ½ lin. crassum, obtusum, sulcatum, infra medium annulatum turbinatum. Species jam habitu et stylo prælongo distinctissima. (v. s. comm. ab m. Shuttlew.)

*D. ARCTOTIDIS* (R. Brown! suppl. p. 39), foliis caulium brevem æquantibus vel superantibus petiolatis, lobis pungentibus enerviis subtus niveis, margine incrassato recurvo, capitulo terminali sessili, squamis calyce dimidio brevioribus oblongis linearibusque glabriusculis ciliatis, calycis subsessipollicaribus basi tubulosā glabrā, unguibus laminisque barbatis dimidio breviorē, stylo bipollicari glabro, stigmatē subcylindrico brevi. In montibus, circa sinum Regis Georgii (Baxter! Preiss, n. 515! 518! Drumm. coll. 5, n. 118!). Bot. mag. t. 4035, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 506. Habitus *D. nanae*, sed folia rigidiora, 4-6 poll. longa, juniorum lobis planis subtus obsolete 1-3-nerviis. Calycis basis tubulosa, 5-6 lin. longa, unguium barba albidā, laminarum rufa. Stylus 20-24 lin. longus, tenuis, albus, stigmatē atro vix crassiore ½ lin. longo subconico obtuso leviusculo. (v. s. in herb. Cunningham., etc. et v. v. in h. Kew.)

*D. TORTIFOLIA* (Kippist! in Hook. Journ. 1855, p. 124), foliis caulium cano squamoso apice ramoso longioribus petiolatis, lobis muticis aversis tortivis subtus crasse 1-nerviis serobiculatis tomentellis, margine crassiusculo recurvo, capitulo terminali sessili, squamis exterioribus foliaceis subulatisque, interioribus flore

- dimidio brevioribus lineari-oblongis ciliatis, calyce subsesquipollicari villoso, tubo semi-4-fido infra glabro, stylo bipollicari glabro, stigmatibus brevi conico-cylindrico. § In N.-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 244). Forsan mere var. *D. arctotidis*, attamen pluribus notis satis discrepans, præcipue foliorum lobis inermibus semper plus minus tortis subconcoloribus manifeste nervis 4-4 prominulis notatis scrobiculatisque, infimis fere subulatis 3 lin. distantibus. Stylus 2-2½ lin. longus, 1-sulcus, stigmatibus obtuso basi oblique subincrassato. (v. s. in herb. Shuttl.)
32. *D. FRASERI* (R. Brown suppl. p. 39), foliis caule erecto ramoso glabro multo brevioribus subsessilibus lobis subtereti-subulatis pungentibus subtus 4-sulcis vel canaliculatis niveis, capitulis terminalibus lateralibusque, squamis linearisetaceis flore dimidio brevioribus pubescentibus, calycis subpollicaris pilosiusculi basi tubulosâ brevi glabrâ, laminis demum glabrescentibus stylo sesquipollicari glabro, stigmatibus longiusculo cylindrico tenui obtuso. § In coloniâ Swan River (Fraser, Drumm. coll. 4, n. 642; Preiss, n. 517).—Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 396. Frutex 2-3-pedalis, caule erecto vel adscendente gracili, ramis brevibus. Folia rigida, 2-4 poll. longa, rhachi 2 lin. latâ subtus bisulcâ, lobis 4-6 lin. longis, ½ lin. latis, 3-5 lin. distantibus, sæpe tortis, plus minus patentibus, rectis vel sæpe recurve-falcatis, attenuato-acutissimis, marginibus revolutis subtus subcontiguis. Capitula dense multiflora, diam. 4-4½ pollicari, foliis involucentibus vix superata. Stylus adscendens, pallidus, stigmatibus haud crassiore 4-4½ lin. longo cinerascente obsolete sulcato. (v. s. et v. v. in h. Kew.)
33. *D. CIRSIODES* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 244), foliis sessilibus bipollicaribus acutis margine recurvis, lobis remotiusculis patulis linearibus attenuato-spiniscentibus basi decurrente rhachin angustissime marginantibus subtus caputomentosis 4-nerviis obsolete venulosis, capitulis axillaribus sessilibus, squamis inæano-villosis exterioribus ovato-lanceolatis acuminatis, interioribus anguste linearibus sericeis flores æquantibus, calyce sericeo, laminis demum stylo perglabris, stigmatibus continuo attenuato. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 308). Rami virgati, densissime foliosi, ramulis novellis villosis. Folia erecto-patula, rigidissima, ad basin usque laciniata, nervo supra impresso ante apicem evanescente, lobis 2-5 lin. distantibus 4-6 lin. longis, 4 lin. latis, rectis, subobtusis subacutis. Capitula ovoidæ, magnit. juglandis, foliis dense obvallata et subcondita, squamis interioribus 9 lin. longis, vix 4 lin. latis, demum glabrescentibus. Affinis *D. seneciifolia* et horrida, ab illâ involucri, ab hac foliorum lobis rhachique latioribus, etc., distincta. (v. s. in herb. Shuttl.)
- § 6. *Decurrentes.* — *Folia linearia, plerumque elongata, pinnatifida, lobis plus minus remotis brevibus scaleno-triangularibus vel dentiformibus decurrenti-confluentibus.*
34. *D. SENECIIFOLIA* (R. Brown suppl. p. 39), foliis subtus niveis intra nervos integerrimis, lobis distantibus linearibus 4-nerviis, terminali proximis longioribus involucri squamis interioribus subulatis patulis plumoso-villosis, calycis lamina pilosis. § In montibus, circa sinum Regis Georgii (Baxter).
35. *D. HORRIDA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 244), foliis erectis oblongis attenuato-petiolatis pinnatifidis, rhachi anguste marginatâ linearibus, lobis 7-8 patulis sinu brevioribus lineari-subulatis spiniscentibus nervis subtus caulis margine revolutis, capitulis lateralibus sessilibus, squamis linearibus parvis interioribus flores subæquantibus setaceo-acuminatis, calyce pollicari stylo 2-brum æquante supra basin glabram dense lanato, unguibus glabrescentibus, lamina glabris, stigmatibus continuo attenuato. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 314). Rami virgati, densissime foliosi. Folia rigida, stricta, 3-6 ped. longa, attenuato-acutissima, rhachi 2-4 lin. latâ supra sulco levi obtuso perurâ, 4-4-7 lin. distantibus 2-3 lin. longis spiniscentibus basi 7-1 lin. latis supra squamis subtus canaliculatis sordide niveis, petiolo 1-2 poll. longo angustissime marginato. Capitula ramulos brevissimos dense foliosos terminantia, squamis dorso glabrescentibus, interioribus demum recurvis. Calyx 12-14 lin. longus, laminis interioribus obtusis fere 3 lin. longis. Stylus rectus, pallidus, stigmatibus 4-4½ lin. longis. Videtur *D. seneciifolia* proxime affinis, sed pluribus notis discrepat. (v. s. in herb. Shuttl.)

26. *D. CONCINNA* (R. Brown suppl. p. 38), foliis sessilibus utrinque attenuatis acutis lobis modice distantibus patentibus rectis basi latiusculis spinescentibus margine recurvis subtus incanis obsolete nervosis, capitulis axillaribus breve pedunculatis, involuero foliis obvallato tomentello floribus multo brevioribus, squamis parvis exterioribus ovatis acutis interioribus longioribus angustis obtusis, calyce stylum subpollicarem glabrum subaequante basi lanato, unguibus sericeo-puberulis, laminis glaberrimis, stigmatate cylindrico tenui.  $\frac{5}{8}$  In montibus, circa sinum Regis Georgii (Baxter, Drumm. coll. 2, n. 341; 3, n. 295).—Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 266. Habitus et inflorescentia *D. carduaceæ*. Rami graciles, glabri, apice minute puberuli. Folia 6-8 lin. distantia, patentia, rigidissima, 3-6 poll. longa, fere ad nervum usque incisa, supra nitida evenia vel obsolete reticulata, sinubus subrectangulis, lobis 5-9 lin. distantibus oppositis alternisque 2-3 lin. longis basi 1-2 lin. latis subaequilateris subtus saepius distincte reticulatis, rhachi infra lobos lineari vel subcuneatâ 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. latâ. Capitula ramulos axillares 3-5 lin. longos apice tantum foliigeros terminantia, pruni mole, involuero vix cerasi magnit., squamis careentibus, interioribus glabriusculis. Calyx aureus, imâ basi glaber, laminis lanceolatis. Stylus tenuis, rectus. Stigma pallidum, vix  $\frac{1}{2}$  lin. longum, obtusum, subsulcatum, basi obsolete nodulosum. (v. s.)
27. *D. VESTITA* (Kippist! in Hook. Journ. 1855, p. 124), ramis tomentosis undique squamis subulatis villosis dense tectis, foliis subverticillatis linearibus acutis inciso-serratis basi attenuatâ integris margine revolutis subtus reticulatis cano-tomentosis, dentibus remotiusculis patulis brevibus scaleno-triangularibus acutis, capitulis ramulos breves terminantibus inter folia sessilibus, squamis lineari-subulatis dense fimbriato-ciliatis interioribus flores subaequantibus, calyce stylum glabrum subaequante inferne tomentoso, limbo 4-gono glabro, stigmatate subulato.  $\frac{5}{8}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, suppl. n. 20!). Rami erecti, validi, tomento rufo demum canescente, squamis spiraliter curvatis. Folia in verticillos 1-2 pollices distantes congesta, 3-4 poll. longa, rigida, stricta, subtus dense prominuloreticulata, rhachi infra dentes 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. lata, lateribus fere parallelis, dentibus 2-6 lin. distantibus plerumque oppositis patentissimis vel leviter adscendentibus 1-2 lin. longis basi 1 lin. latis demum obtusiusculis, sinubus subrectangulis. Stigma acutiusculum, vix striatum. (v. s. fragm. comm. a cl. Kippist.)
28. *D. HEWARDIANA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 210), ramulis puberulis, foliis subsessilibus elongatis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis supra evenis subtus cano-tomentosis margine recurvo, rhachi infra lobos cuneatâ, lobis remotis divaricatis subaequilatero-triangularibus brevibus spinescentibus subtus obsolete 4-nerviis, sinubus subobtusangulis, capitulis axillaribus sessilibus, involuero floribus duplo brevioribus, squamis angustis acutis, exterioribus cano-tomentosis, calycis stylo pollicari glabro superati unguibus sericeo-villosis laminis glaberrimis, stigmatate cylindrico tenui.  $\frac{5}{8}$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 315). Proxime accedens ad *D. concinna*, sed distincta foliorum lobis latioribus (saepe 3 lin. latis), longius (8-12 lin.) distantibus, subtus haud reticulatis, rhachi magis cuneatâ; involucri squamis interioribus attenuato-acutissimis, calycis basi haud lanatâ, sed pilis sericeis patulis similibus ac unguum paulo tantum longioribus vestitâ; stylo 12-14 lin. longo calycem breviter superante, stigmatate ipso vix crassiore continuo obtuso laevi. (v. s. in herb. Shuttl.)
29. *D. LONGIFOLIA* (R. Brown in Linn. trans. 40, p. 215, prodr. p. 398), ramulis pubescentibus, foliis petiolatis longissime linearibus utrinque attenuatis profunde serrato-pinnatifidis margine recurvis subtus incano-tomentosis obsolete costato-venosis, lobis scaleno-triangularibus decurrentibus sinubusque acutis, capitulo terminali sessili, bracteis elongato-linearibus acuminatis flores subaequantibus ciliatis dorso glabris, calyce stylum glabrum aequante subsesquipollicari supra basin glabram lanato, unguibus pilosiusculis laminis parce setulosis demum glabris, stigmatate attenuato.  $\frac{5}{8}$  In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (A. Cunningh.).—Wendl. fl. in Bot. Zeit. 1819, p. 437, Bot. mag. t. 1582. Folia conferta, 6-18 poll. longa, supra evenia, nervo impresso, rhachi inter lobos cuneatâ 1-2 lin. latâ, lobis 3-10 lin. distantibus plus minus adscendentibus rectis 2-4 lin. longis basi 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. latis, passim et praesertim stirpis junioris magis approximatis 3-3 lin. latis sinu angusto acuto separatis. Capitulum globosum, diam. 1-1 $\frac{1}{2}$ -pollicari. Stigma continuum, leve, basi obsolete nodulosum. (v. s. et v. c. in h. Kew, et Glasgow.)

40. *D. COMOSA* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 211), ramis glabris libus longissimis anguste linearibus acutis remote pinnatifidis basi convexis nervo sulciformi, margine recurvis, subtus niveis venosis lineari-subulatis recurvo-falcatis, capitulis axillaribus subsessilibus aequantibus glabris exterioribus ovato-oblongis aristato-acutius longioribus lanceolatis acutis ciliatis, calyce supra basin glaberrimis puberulis, laminis sericeis, stylo subpollicari basi lanato, stig 5 In coloniâ Swan River (Drum. coll. 4, n. 313). Folia confere sepe pedalia, ultra medium vel passim ad basin usque pinnatifida infra lobos lineari lateribus parallelis, lobis patentibus 5-10 decurrentibus. Capitula ovato-globosa, squamis interioribus multo longius, lamâ supra basin brevi fulvâ, laminarum pube adpressa tenuis, stigmatate 1 lin. longo subsulcato basi noduloso. Folia D. sed multo majora et capitula omnino diversa. (v. s. comm. ab am.)
41. *D. PROTEOIDES* (Lindl. Swan Riv. p. 33, n. 159), ramis glabris libus strictis longis anguste linearibus acutis remote pinnatifidis subtus cano-tomentosis subreticulatis, lobis patentibus brevibus spinoscentibus, sinibus rectangulis, capitulis axillaribus, squar brecentibus ciliatis, exterioribus ovatis muticis, interioribus longioribusque obtusis flores superantibus, stylo bipollicari calyceque glabris, stigmatate elongato tenui. 5 In coloniâ Swan River (Drum. n. 503). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 598. Frutex 4-pedalis. Folia rigidissima, fere ad basin usque spinoso-serrata, rhachi 4-2 lin. subparallela, nervo supra sulciformi, lobis 5-6 lin. distantibus decurrenti-confluentibus rectis vel subrecurvis supra evenis. Cax vel potius ramulo brevissimo aphylo suffulta, involucro ovato, pot patente, squamis adpresso imbricatis sericeo-tomentosis glabrescentibus acutis, interioribus sepe longioribus usque ad 2½ poll. lon ad basin vix puberulam 4-partitis, laminis linearibus 4 lin. 1 longe superantibus. Stigma 3 lin. longum, continuum, sulcatum, (v. s.)
42. *D. TENUIFOLIA* (R. Brown in Linn. trans. 40, p. 215, prodr. glabris, foliis sparsis laxe patulis petiolatis longe anguste que lineatis remotiuscule serrato-pinnatifidis margine recurvis subtus patulis brevibus decurrentibus nerviis subrecurvis, sinibus axillaribus, squamis muticis sericeis demum glaberrimis ciliatis, ext acutis, interioribus flores aequantibus linearibus oblongis, calyce carem sola quante basi lanato supra glaberrimo, stigmatate atten Leeuwin Id. Br. A. Cunningham. et e coloniâ Swan River (Preiss. coll. 3, n. 294; 5, n. 417). — Wendl. fl. in Bot. Zeit. 1819, p. 137 Preiss. 4, p. 597. Bot. mag. t. 3513, D. unguata A. Cunn. Nass. in comertissima, curvata vel flexuosa, pot angustata 4-8 poll. longa (raro ad basin usque serrata, petiolo biliformi, rhachi inter lobos e latâ, dentibus 3-6 lin. distantibus vix 4 lin. longis obtusis nervo, magis approximatis vel contiguis 2-3 lin. longis, 1-2 lin. longis superantibus. Involucrum ovatum magnâ parvi. Calyx basi rugulatus, tissimis fere 3 lin. longis angustibusque glabris. Stylus in 3 laci pike mate continuo 2½ lin. longo sulcato, (v. s. et v. v. comm. in k. w.)
43. *D. FERRUGINEA* (Kippist. in Hook. Journ. 1855, p. 129), ca ramulis dense imbricatis punctatis junioribus tomentosis, foliis anguste linearibus acutis extra medium remote pinnatifidis basi subtus ferrugineo-tomentosis, lobis brevibus patulis triangulari nerviis, capitulis terminalibus subsessilibus, squamis glabrescentibus ovatis ciliatis, interioribus flores subsuperantibus linearibus obtus tomentosis, calyce stylam bipollicarem subequante, mucillis basi laminis glaberrimis, stigmatate cylindrico. 5 In coloniâ Swan River (Drum. n. 416). *D. proteoidi* et *tenuifoliae* arete quidem affinis, sed capitulis longioribus, calyce, etc. satis distincta. Folia margine fœctæ quasi emaculata, lobis 4-6 lin. distantibus scabris 1½ lin. 1 subtus interdum obsolete 1-nerviis, rhachi inter lobos linearibus parallelis. Involucrum ovatum, magnum, squamis exterioribus acut

2-3 poll. longis. Calycis unguis supra glabri, lamina longe linearum paulo superans, basi parce pubescens, stigmati sulcato. Follioblique obovati, compressissimi, tenuiter radiato-striati, demum s. fragm. comm. a cl. Kippist.)

EPHALA (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 596<sup>7</sup>, 2, p. 267), ramis cano-fasciculatis sparsisque arcuato-deflexis linearibus acutis extra meculæ pinnatifidis margine recurvis subtus niveis, lobis linearibus nervis, sinibus acutis, rhachi angustissimâ, capitulis lateralibus s. flores superantibus subulatis, exterioribus longioribus pinnatim vix semipollicari stylo glabrum subaequante supra basin glabram pilosiusculis, laminis demum glabratissimis, stigmati attenuato. 3 Circa Georgii (Preiss. n. 514! Drumm. coll. 3, n. 297! 4, n. 316!). Frutex tetus, foliis undique densissime tectis et absconditis. Folia nonnisi reliqua deflexa, rigida, 2-3 poll. longa, laciniis utrinsecus 3-5 semierualo 3-4 lin. longo separatis, 1-2 lin. longis rectis vel subfalcatis vix 1 lin. latis supra sub lente punctato-scabriusculis. Capitula vix adinè, foliis dense obvoluta et subabscondita. Species habitu peculiis D. tenuifoliae et seneciifoliae accedens, ceterum vero distinc-

*tæ. — Folia lanceolato-linearibus extra medium 3-5-dentibus integerrima basi attenuata. Capitula terminalia vix obvoluta et superata.*

IDES (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 267<sup>7</sup>), foliis margine recurvis subtus dentibus spinoscentibus, calyce glaberrimo stylo demum supercylindrico. 3 In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 345!). Frutex his subcorymbosis cano-tomentellis. Folia 1-4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> poll. longa, alia extra v. lata et dentibus 2-3 vel raro 4 armata, dentibus lateralibus patentibus latiusque terminali multo majore; alia integerrima 1-2 lin. lata nuda. Capitula magnit. juglandis mediocris, squamis exterioribus interioribus brevioribus subulatis setaceo-acuminatis plumosoglabratis. Calyx 7-8 lin. longus. (v. s.)

ATA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 420), foliis planis submarginatis reticulatis subconcoloribus tomentellis, calyce pubescente, laminis usculis, stylo exserto sigmoideo, stigmati cylindraco. 3 In N.-Holl. andagarau (Drumm. coll. 6, n. 207, Hook. Journ. 1853, p. 184). Caulis repens (Drumm.), ramis epigeis subpedalibus gracilibus plerumque ioribus puberulis. Folia sparsa, rigida, subsessilia, 1-2 poll. longa, s. 2-3 lin. lata, cuneato-linearibus, supra nitida evenia vel obsolete argenteo-plano vel levissime recurvo, dentibus mucronulato-acutis vel is vel passim nullis, lateralibus vix 1 lin. longis, terminali multo ulâ ramulos laterales circ. pollicares terminantia, magnit. pruni. nibus basi paulo dilatatis, squamis e basi lanceolatis tomentellis seta-flores subaequantibus patulo-pilosiusculis, intimis brevioribus. Calyx illicaris, pube brevi patula fulva in angulis rariore minuta, in ore et longiore tectis, laminis lanceolatis fere 2 lin. longis diu coha-bus 45 lin. longus, subulatus, glaber, arcuato-ascendens, apice leviter gnate concolore continuo  $\frac{1}{2}$  lin. longo obtusiusculo haud incrassato pecies foliis D. carlinoidi proxima, flore vero distinctissima. (v. s. in

### 8. *Haplophyllæ. — Folia omnia integerrima.*

IA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 214), foliis subulato-linearibus margine arcuato-revolutis subtus juxta nervum lineâ niveâ striatis, capitibus rotantibus, squamis lineari-subulatis ciliatis, interioribus flores calyce pollicari supra basin glabram lanato supra styloque incluso late continuo subulato obtuso. 3 In coloniâ Swan River (Drumm. d. n. 19!). Rami graciles, densiuscule foliosi, ramulis incano-tomentove petiolata, rigida, recta, 2-4 poll. longa, vix 1 lin. lata, basi attenuata glabra nitida nervo impresso obtuse sulciformi, subtus sub-



plana lineâ tenui niveo-tomentosâ inter marginem viridem et nervum 2 decurrente. Capitula brevissime pedunculata, ovata, magnit. pruni, lamina demum semipatente, squamis numerosissimis plumoso-ciliatis rectis adpressis infimis demum patulis recurvisve, intimis circ. 4 $\frac{1}{2}$  poll. longis basi  $\frac{1}{2}$ -1 lin. exterioribus sensim brevioribus, ciliis densis fere  $\frac{1}{2}$  lin. longis fulvis. Calyx basin albo-villosus, laminis anguste linearibus obtusiusculis. Stylus æquans, glaber, stigmatate haud crassiore subulcato. (v. s. comm. a b. Linn.)

### Sectio II. DIPLOPHRAGMA R. Brown suppl. p. 37.

Folliculus bilocularis, dissepimento spurio e seminum testis connatis 2 plano membranaceo ad basin usque in lamellas 2 facile separabili quibus 2 conformia apice alata ad persistente extus adplicata. — Fruticuli humiles, ramisque brevibus, foliis elongatis pinnatipartitis bipinnatifidisque, capitulis 1 natis subsessilibus majusculis.

48. D. BIPINNATIFIDA (R. Brown suppl. p. 39), caule decumbente tomentoso, adscendentibus squamatis, foliorum laciniis linearibus mucronulatis et revolutis supra pilosiusculis subtus tomentosis 4-nerviis, superioribus pinnis inferioribus indivisis, capitulo ovato-oblongo, squamis tomentosis, exteri ovatis acutis, interioribus longioribus, intimis flores superantibus lineari-obtusis, calyce stylum glabrum æquante, unguibus inferne villosis, laminis bris, stigmatate obsolete acutiusculo. 3 In montibus colonie Swan River (R. Drumm. coll. 1, n. 644! Preiss, n. 522!). — Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 500. 6-12 poll. longa, circumscriptione spatulato-oblonga, supra punctato-areolata, segmentis ad nervum usque separatis patentibus parallelis 4-3 lin. ab eodem distantibus vix decurrentibus rectis vel arcuatis 4-4 $\frac{1}{2}$  lin. latis superioribus 4-2 poll. longis pinnatim 3-7-fidis, inferioribus decrescentibus plerumque gerrimis, infimis 3 lin. longis. Involucrum magnit. ovi gallinacei, basi glabrescens. Calyx 20 lin. longus, basi tubulosâ glabrâ, laminis anguste linearibus 3 lin. longis. Stylus apice attenuatus sulcatus fuscescens, stigmatate conulcato-subconico. (v. s.)

49. D. PREISSII (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 500 \*), caule glabro squamato, laciniis supra glabris subtus tomentosis 4-nerviis linearibus acutis margine revolutis, superioribus pinnatifidis, inferioribus indivisis, capitulo subgloboso, squamis linearibus, exterioribus basi dilatata pubescentibus superne glabris, interioribus triplo longioribus flores subæquantibus glabris apice setaceo-acuminatis barbatis, calyce stylum basi pilosiusculum subæquante, unguibus laminis villosis, stigmatate minuto subcapitato. 3 Circa flum. Gordon, distr. Hay (R. Drumm. coll. 2, n. 304!). Præter notas jam indicatas a simillima pinnatente differt foliis brevioribus, lævibus, raro ultra 6 poll. longis, pinnatipartite pinnatis, margine minus recurvo, capitulo minore, stylo exulco. (v. s.)

### Sectio III. APHRAGMA R. Brown suppl. p. 37.

Folliculus 4-locularis. Semina leviter coherentia, apice alata, alâ persistente noideâ flexuoso-fibrosâ extus aucta, membranâ crustaceâ conformi solubili longitudinalibus et transversalibus contextâ. Caulis abbreviatus. Folia elongata circumscriptione oblonga, ad nervum usque pinnatipartita, laciniis integerrimis subtus tomentosis glabrisve plurinerviis. Capitula terminalia sessilia globosa.

50. D. PTERIDIFOLIA (R. Brown in Linn. trans. 10, p. 245, prodr. p. 399), foliis abbreviato tomentoso longioribus subtruncatis supra demum glabris evenis subtus tomentosis, lobis patentissimis linearibus attenuato-acutis basi dilatata ciliatis margine planis vel revolutis subtus 4- vel 3-nerviis reticulatis sinuatis rotundatis, involucro floribus dimidio brevioribus, squamis ovatis obtusis velatis tomentosis, calyce sesquipollicari stylum subæquante supra basin glabram piloso-lanato, unguibus puberulis, laminis sericeis, stigmatate cylindraceo. 3 In Leeuwin (R. Br., A. Gunn. Drumm. coll. 4!). — Bot. mag. t. 356. Frut. humilis, sepe subcaulis. Folia pedalia et ultra, juniora tomentosa sæpe simul hispida, lobis 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longis, 4 $\frac{1}{2}$ -3 lin. latis, supra planis vel oroenerviis, subtus incanis vel ferrugineis sinibus lobos subæquantibus vel que multo latioribus, rhachi subtus tereti. Capitulum diametro 1-2-pollitibus cis laminæ elongato-lineares obtuse. Stylus validus, sulcatus, basi pilosus.

stigmatē fere 2 lin. longo angulato basi obsolete noduloso. (v. s. et v. v. c. in h. Kew.)

β. *blechnifolia* (R. Brown suppl. p. 38, in notā), foliorum laciniis obtusis mucronatis margine recurvis basi haud dilatatis. 3 Circa sinum Regis Georgii (Menzies, Drumm. coll. 5, n. 423; in herb. Lemann.). D. blechnifolia R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 215, prodr. p. 399. (v. s.)

γ. D. *CALOPHYLLA* (R. Brown suppl. p. 40), caule abbreviato, ramis floriferis prostratis folio brevioribus infra squamatis apice foliatis, foliis pinnatifidis lobis semiovato-lanceolatis divaricatis parallele nervosis plerisque sinu acutangulo latioribus, involucri squamis linearī-lanceolatis tomentosis, calycis laminis villosis apice penicillatis. 5 In montibus, circa sinum Regis Georgii (Baxter! Drumm. coll. 4, n. 319!). (v. s. in herb. Cunningh. et Lemann.)

δ. *acaulis* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 244), caule brevissimo, foliis longis ad nervum usque pinnatipartitis, lobis patentibus sinu acutiusculo plerumque multo latioribus oblongis acutis mucicis planis basi vix dilatatis subtus incanis parallele 3-5-nerviis obsolete reticulatis, involucri squamis lanato-tomentosis acuminatis flore dimidio brevioribus, calyce stylum bipollicarem aequante unguibus stuposolatis, laminis adpresse sericeis apice breve penicillatis. — In coloniā Swan River (Drumm. coll. 2, n. 300!). Radix fusiformis. Caulis simplicissimus, vix pollicaris. Folia erecta, petiolata, 4-4½-pedalia, basi attenuata, juniora utrinque puberula, rhachi subtus dense rufolanaatā vel hirsutā demum glabrata, lobis 4 poll. longis, 5-9 lin. latis, supra enerviis glabris. Capitulum magnū. D. pteridifoliae. Stylus validus, glaberrimus, stigmatē haud crassiore 2½ lin. longo sulcato basi obsolete noduloso. (v. s. in herb. Shuttl.)

ε. D. *NERVOSA* (R. Brown in Sweet fl. Austral. t. 22, prodr. suppl. p. 39), foliis caule tomentoso longioribus subtruncatis, lobis patentibus linearibus oblongisque mucronatis basi dilatata subconfluentibus margine recurvis subtus 4-plurinerviis tomentosis, sinibus latis obtusis, involucri floribus dimidio brevioribus tomentosis, squamis exterioribus ovatis, interioribus longioribus angustioribus mucicis, calyce pollicari stylum glabrum aequante supra basin glabram lanato-tomentoso superne sericeo, laminis apice penicillato-barbatis, stigmatē attenuato. 5 In orā australi, inter Cape Pasley et Cape Arid (Baxter), circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 312! Drumm. coll. 4, n. 320! 5, n. 423, in herb. Shuttl.). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 600, Bot. mag. t. 3953. Frutex erectus, humilis (R. Br.), repens (Preiss), habitu caule, tomento D. bipinnatifidae. Folia 6-18 poll. longa, subsessilia, lobis circ. 1 poll. distantibus oppositis alternisque, 10-18 lin. longis, 2-3 lin. latis (stirpis junioris latioribus), supra glabris subtus fulvo-canescensibus vel ferrugineis nunc 4-nunc parallele 3-5-nerviis, venulis nullis vel obsolete, margine anguste recurvo, nervis supra obsolete vel nullis. Involucrium velutinum atrofuscum vel fulvo-albū. Calycis laminæ 3 lin. longæ, angustissimæ, antheram longe superantes, aristā brevissimā mucronate vel mucicæ. Stylus subexsulcus, pallidus, stigmatē fusco tereti obtuso basi vix incrassato. Folliculi obovato-suborbiculares, basi cuneati, 6 lin. longi, tenuiter flabellato-sulcati, rufolanaati vel glabrati, margine compresso obtuso. (v. s. et v. v. c. in h. Kew.)

ζ. D. *DRUMMONDII* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 267), foliis caule brevi longioribus planis, lobis divaricatis triangulari-oblongis pungenti-acutis sinus acutos subsquantibus inferioribus decurrentibus subtus convergenti-3-5-nerviis tenuiter reticulatis tomentosis demum glabratis, involucri squamis linearibus villosissimis, calyce..... 5 In coloniā Swan River (Drumm. coll. 3, n. 299! et 7 5, n. 418, 419). A R. nervosa facile distinguenda foliis subtus reticulatis margine haud revolutis, involucri, etc. (v. s.)

η. D. *HEMICLIDIA* R. Brown suppl. prodr. fl. Nov.-Holl. p. 40, Endl. gen. p. 343, n. 2159, Meisn. gen. p. 333 (246). — Dryandra sp. R. Brown olim.

Flores hermaphroditī, regulares, capitati. Calyx 4-fidus, laminis concavis gtheriferis. Squamulæ 4 hypogynæ. Ovarium 1-loculare, 2-ovulatum, ovulis 2 lateralibus testā invicem coherentibus in dissepimentum arachnoidēum aplex (nec in lamellas 2 separabile) cum ovulo abortiente basi alato ab

ovulo altero maturéscente solutum. Folliculus 1-spermius, undique barbatus, hinc apice dehiscens, inde rumpens. Semen apterum. — Frutex Novæ-Hollandiæ austro-occidentalis, Dryandri, foliis subtus tantum stomatiferis, involucreto imbricato, plano.

H. BAXTERI (R. Brown l. c.), ramis pubescentibus, foliis cuneato-oblongo-pinnatifidis supra eveniis glabris subtus costatis reticulatis venis glabris lacunis cano-tomentosis, lobis lanceolatis spinescentibus decurrentibus abbreviato, capitulo terminali sessili foliis obvallato, calyce stylum basi glabram stuposito-tomentoso, unguibus sericeo-puberulis, stigma stigmatibus subfusiformi obtuso. § In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa Capa n. n. 527! Drum. coll. 4, n. 324). — Bot. reg. t. 1455, Meisn. in pl. Friesii Dryandra falcata R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 213, prodr. p. 5-pedalis, facie omnino Dryandri armata (cfr. supra, n. 4), sed 1-1½ poll. lata, minus profunde incisa, sinibus subacutis, lobis magis subrecurvo-falcatis longe mucronatis, terminali proximis brevioribus aquam interioribus subulato-acuminatis; calyx gracillimus, laminis ovatis; stylus 1½ poll. longus, tenuis, glaber, stigma vix crassiore ½ lin. à basi obsolete noduloso. (v. s.)

*Genus dubiæ affinitatis.*

CYLINDRIA Lour. f. Coch. ed. Willd. 1, p. 86, R. Brown in Trans. Soc. Nat. Endl. gen. p. 343, Meisn. gen. 2, p. 243.

Calyx (Involucrum?, inferus, persistens, tubulosus, brevis, 4-fidus, lobis acutis coloratis acutis. Corolla (calyx?) tuberculosa, 4-fida, lobis acutis carnosissimis in tubum cylindraceum conjunctim prope cucullatis. Stamina 4; antheræ sessiles, cucullis lacinarum late rotundæ, compressæ, 2-loculares. Ovarium ovatum, stylo brevissimè 4-fido. Bacca exsucca, parva, subrotunda, 1-sperma (nigrum) globosum, lanuginosum. — Arbor Cochinchinensis, foliis oppositis lanceolatis subserratis glabris, pedunculo subterminali multifloro, valde obscurum, fide Kœnig (Ann. of bot. 1, p. 392), vix ab *Oled* sed specim. ab eo examinata, etsi ab ipso Lour. missa, forsitan ab Coch. descriptis diversa erant, obs. cel. Brown l. c.

C. RUBRA (Lour. l. c.) § In Cochinchinâ.

Ordo CLXV. PENÆACEÆ (1).

inc. sedis *Juss. gen.* (1789), p. 419. — Penæaceæ *Brown* (1820) *verbatim, ex Lindl. introd. ed. 1, p. 71, et hort. Brit.* (1827), p. 488, *Guillem. dict. class.* (1828), 3, p. 171 (*omnes sine descr.*). — Dicotyl. inc. sedis *Barth.* (1830), p. 428. — Penæaceæ *DC. msc. ante 1830.* — æaceæ *Kunth in Linn.* 1830, p. 476 (*excl. Geissoloma*), *id., introd. to bot.* (1830), p. 71 (*excl. eod. gen.*), *Endl. i.* (1841), p. 213 (*excl. Geissolomeis*), *Adr. de Juss. Ann. nat. sér. 3, v. 6, p. 15, t. 1-3 (excl. Geissoloma), Endl. suppl. 4, p. 72 (excl. eod. gen.), Lindl. veg. kingd. ed. 2, 77 (excl. eod.)*

rx (aut si mavis perigonium) coloratus, persistens, accrescens; s; tubo cylindraceo; lobis æstivatione valvari aut reduplicalvari, 2 bracteæ exteriori et axi inflor. oppositis, 2 latera- Petala 0. Stamina 4, fauci calycis inserta, ejus lobis a; filamentis plerumque brevissimis; connectivo sæpius pinoculis 2, introrsum connectivo adnatis, eo sæpe brevior. Pollen ovoideo-sphæricum, 6-8-sulcum (ex Mohl in A. Juss. Ovarium liberum, 4-loculare, loculis lobis calycis opposita, columnâ centrali nullâ. Ovula anatropa, in quovis loculo basi erecta, vel 4 in mediâ parte angulo interno inserta, 2 pendentia. Stylus teres vel angulis 4 cum loculiferantibus. Stigma 4-lobum aut stigmata 4, lobis vel stig- bus cum loculis alternantibus (2). Capsula loculicida, valvis e styli in 4 ruptâ acuminatis. Semina ovulis abortu manifesto ora, pro situ ovulorum erecta vel rarius pendentia, oblonga; nitidâ, nunc minute punctulatâ; endoplevrâ membranaceâ; basi excavato; funiculo brevissimo tumido albo; raphe hinc testam et endoplevram filiformi extrorsâ facile segregatâ. Semen 0. Embryo carnosus, conico-ovoideus; radiculâ extremis- ersus hilum obtusissimâ imo concavâ; cotyledonibus 2 mini- x rimâ solum perspicuis. — Frutices vel suffrutices capenses, vivrentes, foliis oppositis, sæpe imbricatis, integris, penni- s, planis vel rarius ericoideis; stipulis? minutissimis, glanduli- teroniformibus, vel sæpius setis axillaribus stipulas minimas nantibus; floribus solitariis in axillis foliorum superiorum, id actearum foliis nunc similium, nunc formâ vel colore diver- s; bracteolis per paria dispositis; floribus subsessilibus, ple- e approximatis, sæpius cum bracteis et bracteolis rubentibus, lavis. Habitus Epacridearum Ericacearumque.

uctore Alph. de Candolle.

aracter in tribu 2 obscurus, forsan diversus.

Tribus I. *PENÆÆ*.

Ovula in basi cujusque loculi gemina erecta. — Bracteolæ di nullæ?

1. *PENÆA* Linn. hort. Cliff. p. 37, gen. n. 138, Juss. gen. p. 419, Carrin. f. fr. 3, t. 225, f. 2, Kunth in Linn. 5, p. 676 (excl. sp.), Adr. Juss. in Ann. sc. nat. sér. p. 22, t. 4, f. 1 (non *Penæa* Plum. quæ *Polygala*, nec *Penæa* Lour. mihi ign.). — sect. *Eupenæa* Endl. gen. suppl. 4, p. 73.

Calycis tubus vix limbo longior, bractea subæqualis, præfloratione 1 Filamenta brevissima; antheræ loculi connectivo crasso multo brevioribus, margine valvarum timbrillis crebris ciliato. Ovarium læve, basi biovulatis. Stigmata 4, complanata, cruciata, singulo secus stylo tetrapterum in vittam membranaceam loculis alternam decurrente. Calyce aucto persistente tecta, 4-locularis, loculide 4-valvis. Semina — Suffrutices capenses, ramosi; foliis planis, integris, summis in h latiore abbreviatis persistentes coloratas subito transeuntibus; setula dum axillaribus; bracteolis minimis, binis; floribus in axillis super solitariis, approximatis, coloratis.

1. *P. MUCRONATA* (Linn. sp. ed. 2, p. 462), foliis inferioribus ovato-acutis (mediis e basi latâ subcordatâ ovato-acuminatis, supremis subito in bractea res breviores cordato-cuspidatas transeuntibus, bracteolis linearibus bractea brevioribus, tubo calycis florentis bracteam vix superante. § Ad caput Bonæ in parte occid. (omnes auct.) et prope Port-Natal (Guenzius! IV, 185). — Bu herb. DC., Meerb. ic. t. 54, f. 2 (ic. undique pessima), Vent. Malu. t. 87 (ub 4. erroneæ), Lodd. Bot. cab. t. 1770, Sieb.! n. 60, Drège! pl. exs., Zeyh.! 3727, in h. Boiss., Krauss! ibid., Kolbing! 35, ibid., in h. Vindob., Ecklo in h. Vind., Adr. Juss. in Ann. sc. nat. sér. 3, v. 6, p. 22, t. 4, f. 1 (anal. accur P. fucata herb. Boivin! in herb. Boiss. et in meo, sub numero 557. P. im Eckl.! n. 623, in h. Vind., non Grah. Rami inferne, sæpius defoliati, foliis sunt non crebris, parum erectis, 3-6 lin. longis, 2-3 lin. latis. Ramuli subv foliis erecto-inflexis crebris, 3 lin. longis, 2' latis. Bractea uniflora, ex concavæ, latitudine folio submajores, sed breviores, quasi auriculatæ. Flore longi. Ex Vent. flores et bractea flavæ, ex Lodd. flores flavi et bractea patescentes, ex specim. siccis flores bracteaque nunc flavescens nunc rubescent

β. *microphylla* (Eckl. ex Zeyher! in herb. Boiss.), foliis minoribus patentibus recurvis, floribus minoribus. Ad caput Bonæ-Spei. Folia 2-3 lin. recurvata nec incurvata. Varietas verisim. loci sicci. (v. s.)

γ. *Dregei*, foliis erectis patentibus vel reflexis. — *Penæa*, n. 8160, Drège! *cronata* affinis Juss. l. c. P. *Dregei* Endl. gen. suppl. 4, p. 73. sine de planta loci sterilis, foliis inde frequenter retortis? (v. s. in herb. re Boiss. et Deless.)

2. *P. OVATA* (Eckl. et Zeyh.! pl. exs.), foliis ovato-ellipticis subpetiolatis u subacutis obtusive erectis planis in bractea breviores cordato-hastatas latas subito transeuntibus, bracteolis linearispathulatis bractea multo brevi tubo calycis florentis bracteam vix superante. § Ad caput Bonæ-Spei. — A l. c. sine descr. *Penæa* Drège! pl. exs. 8159 quæ *P. mucronata* var. *Drege* Juss. l. c. et *P. affinis* Endl. gen. suppl. 4, p. 73. Flores præcedentis, bractea modo latissima concavâ, sed folia omnia secus ramos minus approximata nodiis parum longiora, 3-5 lin. longa, 1'-2' lin. lata, non coriacea. (v. s. Boiss., reg. Ber. et Deless.)

β. *intermedia*, bracteolis obovato-oblongis. — Ad caput Bonæ-Spei. — *Penæa* Drège! *P. media* inter ovatam et myrtilloides, ex A. Juss.! l. c., sine descr. *P. media* Endl. gen. suppl. 4, p. 73, sine descr. *P. myrtilloides* multiflora Kraus exs. n. 4213, et Flora 1845, p. 76. *P. myrtilloides* Meisn. in Hook. Joura p. 456 bis (sine synon.). Omnia præsentis, nisi forsâ bractea sæpius res. *P. myrtilloides* Thunb. fl. cap. p. 149, eadem videtur aut *P. myrtilloides* Drège, sed ex descript. incertum. (v. s. in herb. Boiss., Vindob. et Deless.)



- P. MYRTOIDES* (Drège! pl. exs., sine num., non Drège 2, 83, in herb. Deless.), foliis sessilibus ovatis vel ovato-ellipticis obtusis planis in bracteis breviores latissimas cordatas auriculatas obtusas subito transeuntibus, bracteolis obovato-oblongis bractea multo brevioribus, tubo calycis bracteam vix superante.  $\zeta$  Ad caput Bonnæ-Spei, in Zwellendam mont. (Drège et Mey. zwei Pl. Docum. p. 240). — Linn. suppl. p. 422? A. Juss.! l. c. sine descr. (excl. plerisque synonym.). *P. ovata*? var. mucronata in Eckl. et Zeyh. in h. reg. Ber.! P. n. 22, Mund. et Maire, ib.! Folia latiora quam in *P. ovata* et omnino sessilia, inferiora ramorum præsertim basi latâ inserta, erecta vel patentia, 6-9 lin. longa, 3-4 lin. lata, vix coriacea, nervo extremitate submucronato. Bractes 3-4 lin. latæ, vix 3 lin. longæ. Bracteolæ  $4\frac{1}{2}$  lin. longæ, ut in præced. angustæ, subcutæ. Flores præcedentis. (v. s. in h. Boiss., reg. Ber. et Deless.)
- P. MYRTIFOLIA* (Endl. gen. suppl. 4, p. 73, sine descr.), foliis elongatis bracteis-que obtusiusculis, foliis ramorum linearibus inferioribus caducis superioribus confertis, bracteis inferioribus lanceolatis, aliis e basi latâ subcordatâ auriculatâ acuminatis, bracteolis linearibus bractea multo brevioribus, calyce bracteam vix superante.  $\zeta$  Ad caput Bonnæ-Spei (Drège! 8455, a), ad ripas Notsinakamma (Krauss!). Penæa an a myrtoide diversa? A. Juss.! l. c. *P. Cneorum* Meisn. in Book. Journ. 1843, p. 456 bis, Krauss in Florâ 1845, p. 77. Rami inferne denudati. Folia suberecta, 9-12 lin. longa,  $4\frac{1}{2}$ -2 lin. lata, sessilia, nervo centrali distincto. Glandulæ stipulacæ vix perspicue, sed setæ brunneæ minimæ interdum intra axillam folii. Bractes  $2\frac{1}{2}$ -3 lin. longæ, acuminæ ut foliorum non acuto, unde ut et formâ bractearum a *P. Cneorum* differt. (v. s. in herb. Boiss., reg. Ber. et imp. Vind.)
- P. CNEORUM* (Lam. ill. n. 1584, non Krauss), foliis lineari-lanceolatis acutissimis, bracteis inferioribus lanceolatis aliis obovato-acuminatis folio latioribus brevioribusque, bracteolis linearibus bractea multo minoribus, calyce toto bracteam non superante, lobis calycinis acutis.  $\zeta$  Ad caput Bonnæ-Spei.—Poir. diet. 6, p. 541. *P. foliis lanceolatis acutis* Meerb. ic. t. 51, f. sinistra (2 ex textu, 3 ex ic.). *P. myrtiloides* Drège, n. 2, 83, in herb. Deless. (non h. Ber., Vindob., nec ejusd. alia specim. sine num.), herb. reg. Ber.! ex h. Kunth. Specimina a Lambert anno 1816 comm. omnino cum icone Meerb. et descr. Lam. conveniunt, ut pote ex icone rudi et descr. incompletâ dicere licet. Rami erecti, virgati, subquadrangulares, ut tota planta glaberrimâ. Folia aequaliter sparsa, suberecta, 9-12 lin. longa,  $4\frac{1}{2}$ -2 lin. lata, sessilia, margine tenuia, nervo centrali distincto. Glandulæ stipulacæ distincte,  $\frac{1}{2}$  lin. longæ, dentiformes vel bifidæ, vel auriculatæ hinc dentatæ. Folia floralia sæpius 2 lanceolata. Bractes e basi obovatâ abrupte acuminatæ. Flores 3-4 lin. longi. (v. s.)
- P. ACUTIFOLIA* (A. Juss.! Ann. sc. nat. sér. 3, v. 6, p. 22), foliis lineari-lanceolatis lanceolatisve basi acutis apice acutissimis, bracteis lanceolatis aut rhomboidis acutis florem æquantibus, bracteolis lineari-lanceolatis flore triplo brevioribus, lobis calycinis subulatis.  $\zeta$  Ad caput Bonnæ-Spei (vetus collector, verisimiliter Thunberg, in herb. Deless., Mund. et Maire in h. Ber., excl. specimine). *P. myrtilloides* herb. Berol. partim in herb. Deless. Rami juniores acute 4-goni, demum teretes. Folia 6-3 lin. longa, 2-4 lin. lata, nervo medio subtus prominente, setulis 3-4 in axillâ (ut in *P. myrtifoliâ* et interdum in *P. Cneorum*). Bractes caducæ, sub eodem flore formâ variantes, lateraliter plus minus angulosæ, semper acuminatæ, folio breviores. Bracteolæ angustæ, lineares. Lobi calycini magis acuminati quam in omnibus aliis, num. vero character constans sit non satis patet. Specimina quædam foliis simillima, propter calycis lobos acutos in *P. Cneorum* cadunt. (v. s. in h. Deless. et reg. Ber.)

### Species exclusæ.

- P. ACUTA* Thunb. = *Brachysiphon acutus*.  
*P. BARBATA* Endl. = *Stylapterus barbatus*.  
*P. ERICOIDES* Endl. = *Stylapterus ericoides*.  
*P. FORMOSA* Thunb. = *Sarcocolla formosa*.  
*P. FRUTICULOSA* L. f. = *Stylapterus fruticosus*.  
*P. FUCATA* L. mant. = *Sarcocolla fucata*.  
*P. FUCATA* Zeyher = *Sarcocolla squamosa*.  
*P. FUCATA* herb. Lamb. = *Glischrocolla Lessertiana*.  
*P. FUCATA* Poir. = *Brachysiphon imbricatus*.

- P. **IMBRICATA** Grab. = *Brachysiphon imbricatus*.  
 P. **LATERIFLORA** Linn. f. = *Endonema Thunbergii*.  
 P. **LINNÆI** Adr. Juss. = *Sarcocolla fucata*.  
 P. **LONGIFLORA** Meerb. = *Sarcocolla longiflora*.  
 P. **MARGINATA** Linn. = *Geissoloma marginatum*.  
 P. **NITIDA** Lour. = Ordinis alieni, ignoti.  
 P. **SARCOCOLLA** Berg. = *Sarcocolla fucata*.  
 P. **SARCOCOLLA** Lam. = *Sarcocolla fucata*?  
 P. **SQUAMOSA** Linn. sp. = *Brachysiphon imbricatus*.  
 P. **SQUAMOSA** Linn. mant. = *Sarcocolla squamosa*.  
 P. **SCANDENS** Lour. = Diversi ordinis, ign.  
 P. **TETRAGONA** Berg. = *Sarcocolla squamosa*.  
 P. **TOMENTOSA** Thunb. = Diversi ordinis (1).

II. **STYLAPTERUS** Adr. Juss. *Ann. sc. nat. sér. 3, v. 6, p. 23, t. 1, f. 2.* — *Penææ sectis Stylapterus Endl. gen. suppl. 4, p. 73.*

Calycis tubus limbo paulo longior, bracteis subæqualis, præfloratione levatâ. Filamenta brevissima; antheræ loculi connectivo crasso multo breviores, bivalves, margine valvarum fimbriis crebris ciliato. Ovarium scabriusculum, loculis biovulatis. Stylus 4-angularis. Stigmata 4, complanata, cruciata. Capsula ut in *Penæâ*, sed bracteis bracteolisque caducis et calyce lacerato plus minus denudata. Semina erecta. — Suffrutices capenses, foliis planis vel aceroso-ericoideis; floribus in axillis bractearum solitariis, approximatis; bracteis et bracteolis 2 tenuibus, sæpe ciliatis, caducissimis (interdum deficientibus); setulis frequenter in axillis foliorum, bractearum et bracteolarum. — Characteres leves, habitus vero a *Penæâ* diversus.

\* *Species vera, foliis planis.*

1. **S. FRUTICULOSUS** (A. Juss.! l. c. t. 1, ubi solum anal. sed accuratius.), foliis obovatis inferioribus obtusis superioribus acutiusculis, bracteis caducissimis ovato-acutis subciliatis.  $\zeta$  Ad caput Bona-Spei. *Penæa fruticulosa* L. f. suppl. p. 121, Poir. diet. 6, p. 540, Endl. gen. suppl. 4, p. 73, sine descr., Drège! pl. ex. Ecklon! 024, in h. Vind. Rami cinerei, glabri. Folia secus ramos equaliter sparsa, opposita, 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata, glabra, nervo basi solum distincto. Flores in axillis superioribus, caduci. Setæ in axillis foliorum superiorum et bractearum persistentes. Bracteæ pellucide, nervo centrali donatæ in mucronem desinentes, lineam longæ. Flos 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. longus, sub-4-fidus, lobis erectis lanceolatis, calyce demum rupto lacerato pistillum nudum linquente. (v. s.)

$\beta$ . *Boivini*, foliis inferioribus subacutis, superioribus acutis.  $\zeta$  Ad Simons bay St. fruticulosus Boivin pl. exs. (v. s. in herb. Boiss.)

\*\* *Species dubia, foliis acerosis, ericoideis, bracteis ignotis, nullis aut caducis.* — *Brachysiphon sectioni 1 affines et forsitan congeneres.*

2. **S. BARBATUS** (A. Juss.! l. c.), foliis acerosis subtus canaliculatis in axillis utrinque fasciculum pilorum longum lanuginosum præbentibus.  $\zeta$  Ad caput Bona-Spei (Boiss. in herb. Deless.). *Penæa barbata* Endl. l. c. sine descr. Ramuli juniores 4-goni, acutulis serius hebetatis. Pili axillarum longi, albido-tufi, simplices, post folia calentes.

(1) *Penæa tomentosa* Thunb. (*Geissoloma? tomentosum* A. Juss. *Ann. sc. nat. sér. 3, v. 6, p. 27*), fide specim. capensis a Delessert olim cum patre comm. est planta alieni ordinis a *Penææ* et *Geissolomaceis* valde recedens. Folia, ut dixit Thunb., opposita, tomentosa, sed 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. longa (nec lineam longa), ovata; flores axillares, solitarii, intra bracteas folio subsimiles; calyx gamosepalus, sub-5-partitus, extus pubescentis, lobis ovatis, interne basi glandulis 5 obtusis stipatis; *petala* 5, obovata, lobis calyc. alterna, iis paulo longiora, glabra, æstiv. ignotâ; stamina 5, *monadelphæ*, filamentis glabris, apice liberis, antheris 5 ovatis medio insertis versatilibus bilocularibus; ovarium sterile? stigma pilosum antheris cinctum. Frutex verisimiliter masculus, ad Euphorbiaceas forsân referendus?

lata et quasi crassiora. Flores ad summa folia axillares, his subaequales, solitarii pedicello brevissimo setulis 4 brevibus coronatae. Bractea ex folio in axillâ barbata, bracteolae rarè caducae? lineari-lanceolatae folio triplo breviores. Calycis tubus subinflatus, laciniis acuminatis paulo longior. Stylus brevis, 4-gonus, cujus anguli e stigmatibus decurrunt, cum totidem angulis ovarii verrucosi alternantes. Capsula et semina ordinis. ex ADR. JUSS. (v. s. in herb. Deless.)

**S. ERICOIDES** (A. Juss. l. c.), foliis acerosis subtus canaliculatis in axillis setulas brevissimas praebentibus.  $\frac{5}{2}$  Ad caput Bonae-Spei (Roxb. in herb. Lamb. nunc in herb. Deless., Webb et meo). Penaea ericoides Endl. l. c. sine descr. Ramuli 4-goni, angulis serius hebetatis et evanidis. Folia 3-4 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, glabra, acuta, sequentia, margine subrevoluta canaliculata. Setulae 2-3 ex utroque latere folii, minima. Flores ad axillas sup. solitarii, pedicello (ex Juss.) brevissimo insidentes utrinque in pulvinulum fusciscentem cicatriciformem (bracteoarum rudimenta) extenso, setulis brevissimis nonnullis introrsum marginatum; meo sensu cicatrices apice pedicelli bracteolas caducissimas setulis basi donatas indicant, sed in specimen frustra quaesivi. Calycis tubus florens 2 lin. longus, postea major, 8-costatus, vernicoso-lucidus, laciniis brevioribus, angustis, acuminatis. Stylus brevis, 4-gonus, apice 4-fidus, ovarium 8-angulum. Ovula 2 in loculo vidi. Semen obovato-compressum, leve, hilo tumido albo, ut in S. fruticoso. (v. s.)

**BRACHYSIPHON** ADR. JUSS. in Ann. sc. nat. sér. 3, v. 6, p. 24, t. 2, f. 3, Endl. gen. suppl. 4, p. 73.

Calycis tubus oblongus; lobi tubo subaequales, aestivatione valvatâ vel reduplicato-valvatâ. Filamenta brevissima; antherae loculis connectivo crasso adnatis illoque brevioribus, valvis margine nudis. Ovarium laeve, longum, localis 4, ovulis 2 e fundo cujusve loculi erectis. Stylus filiformis, stigma parvum, 4-lobum. Capsula 4-valvis. Semina oblonga. — Suffraganea capenses; foliis planis, raro acicularibus; floribus in axillis bractearum solitariis, versus apicem ramorum plus minus approximatis. Brevitate staminibus non exsertis et habitu a Sarcocollâ differt.

### Sectio I. EUCLISSA Endl. l. c.

Aestivatio valvata. Folia acicularia.

**E. ERICIFOLIUS** (A. Juss. l. c.), foliis acicularibus acutissimis.  $\frac{5}{2}$  Ad caput Bonae-Spei (Roxb. in herb. Deless. ab herb. Lamb.). Rami glabri, angulis e foliis decurrentibus 4-goni. Folia 6 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, in axillâ setulas brevissimas vel pulvinulum praebentia. Flores ad summa folia axillares, brevissime pedicellati, pedicello utrinque in pulvinulum apice setuliferum cicatrisatum (bracteolis delapsis?) inflato, 4 lin. longi. Tubus oblongo-ovatus, laciniis erectis acuminatis. Antherae subsessiles connectivo loculis multo majore. Stylus filiformis, subexsertus. Stigma cruciatio-4-lobum. Ovarium oblongum, 4-costatum, glaberrimum. Hujus generis, ait cl. auctor, propter antherarum stylicae fabricam, accedit praecedenti modificatione (ut videtur) valvatâ, inter utrumque fere medius. Stylaptero ericoidi tandem valde affinis et forsâ congener. (v. s. in herb. Deless.)

### Sectio II. ANACLISSA Endl. l. c.

Aestivatio reduplicatim valvata. Folia ovata vel obovata.

\* Folia glabra. Bractee omnes fertiles. Loculi connectivo multo breviores.

**E. IMBRICATUS** (A. Juss. l. c. p. 25, t. 2, f. 3), foliis late ovato-acutis, bractea obovato-mucronata, bracteolis oblongo-linearibus bractea brevioribus, tubo calycis valvis subbreviore bracteolis sublongiore.  $\frac{5}{2}$  Ad caput Bonae-Spei. Penaea squarrosa Lam. sp. p. 462? (non mant. p. 331, nec Lam.), herb. plurim. vet., Drège! Krauss. in herb. Boiss. Penaea fucata herb. vet. plurim., Lam. ill. 4, p. 317, t. 78, f. 1. Penaea fuscata Poir. dict. 6, p. 540. Penaea imbricata Grah. in bot. mag. t. 2809. Folia approximata, juniora quadrifaria erecta, serius patentia. 3-4 lin. longa, 2-4 lin. lata, subcarnosa, glabra, nervo medio distincto.

2-3 lin. longa, 1-2 lin. lata, bracteolæque multo angustiores lineares vel lineares subdenticulato-ciliatæ. Calyx per anthesin vix 3 lin. longus, vix longiore, in fructu 5 lin. longus. Ex icone lobi calycis rosei, tubum subroseo. (v. s.)

3. *B. ACUTUS* (A. Juss. l. c. p. 25, sine descr.), foliis late ovato vel obovato bractea obovato-acuminata, bracteolis lanceolatis acuminatis bractea tubus, tubo calycis bractea bracteolisque cito longiore. Ad caput Bonæ acuta Thunb. fl. cap. ed. Sch. p. 150 (erroribus grav. admitt.). Sarcocolla Kunth in Linn. 1830, p. 678, sine descr., Zeyher! pl. exs. n. 3728, in h. Folia fere B. imbricati, sed frequenter obovata et magis acuta. Differt bracteolis in alabastro bracteam superantibus tubo calycis sublongioribus. Æstivatio calycis eadem; tubus post anthesin angustior, 3-4 lin. Lobi ovati acuti aut potius mucronati, in præced. vix mucronati. Ex Thunb. folia alterna, lineam longa, aliaque aut falsa aut alius plantæ herb. Boiss., Deless.)

\*\* *Folia glabra. Bracteæ omnes fertiles. Bracteolæ nullæ (ex Sond.), foras cadens Loculi connectivo multo breviores.*

4. *B. RUPESTRIS* (Sond. in Linn. 1850, v. 23, p. 101), foliis brevissime obovatis obtusis, bracteis obovatis, tubo calycis bractea vix longiore. Ad Bonæ-Spei, prope Kleinriviersberg. Sarcocolla rupestris Eckl. et Zeyh. in cultus ramis glabris. Folia erecta, carnea, 4-6 lin. longa, 2-3 lin. lata, paulo longo, superiora minora. Setæ axillares minutissimæ, nunc mucronulæ Flores rubri, umbellato-congesti, in axillis fol. sup. solitarii. Pedicelli Bracteæ setaceæ, foliaceæ, subcoloratæ; bracteolæ nullæ? Tubus cal. 3 lin. lobi ovato-acuti, 2 lin. Stamina, ovula, styli ut in congen. observati lineari-oblonga, nitida. (v. s. in h. reg. Ber.)

5. *B. MUNDII* (Sond. in Linn. 23, p. 102), foliis petiolatis ovatis mucronatis folio parum majoribus. Ad Zwellendam Africa capensis (Mund). In juniores pruinosi. Folia  $4\frac{1}{2}$  lin. longa, in petiolum semilinearem caudam angustata, patula, demum subrecurva, crassa, mucronulo brevissimis minutissimæ, mucroniformes. Flores in apice ramorum solitarii, rarius 1-2-oso-congesti, pedunculo 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longo. Bracteæ foliaceæ, subcoloratæ, nullæ. Calyx rubens, tubo 4 lin. longo, lobis late ovatis acutis tubo triplicibus. Antheræ filamenta brevissima subsequantes, loculis basi suboblonga, gemina in imo loculo.

\*\*\* *Folia ciliata. Bracteæ inferiores steriles. Loculi connectivo subbreviores. — accedens, sed filamentum fere nullum.*

6. *B. SPECIOSUS* (Sond. in Linn. 1850, p. 103), foliis imbricatis obovatis rotundato-obtusis mucrone glanduloso obtuso terminatis margine ciliato-denticulato-ciliatis, bracteis latissime obovatis folio amplioribus tubum glanduloso-mucronatis inferioribus sterilibus, floribus capitulatis, bracteis ciliatis bractea subbrevioribus, tubo calycis bractea sublongiore. Ad Bonæ-Spei, prope Kleinriviersberg et Hemel en Aarde in montosis (Zeyher! Sarcocolla speciosa Ecklon! in herb. Boiss. Fruticulus 1-1 $\frac{1}{2}$ -pedalis, ramis nudis, superne foliis tectis. Folia 3 lin. longa et lata, superiora paulo majora datim in bracteas 4-5 lin. latas longasque coloratas transeuntia. Floribus capitulatis, pedicello  $\frac{1}{2}$  lin. longo suffulti. Bracteolæ 2 oppositæ oblongæ, glandulosæ ut bracteæ foliaque, 4 lin. longæ, vix lin. latæ. Tubus calycis 6 lin. deinde 6 lin. longus, apice purpureus. Lobi tubum florentem æquantes ovula, ovarium, ovula congenerum. (v. s.)

IV. *SARCOCOLLA* Kunth in Linn. 1830, p. 677, A. Juss. in Ann. sc. nat. abr. (excl. *S. Lessertiana*). — Sarcocollæ sect. Eusarcocolla Endl. gen. suppl. 4.

Calycis tubus oblongus, lobis per anthesin tubo subbrevioribus, æ reduplicato-valvatæ. Stamina lobis calycinis reflexis exserta; antheræ æquales, erectæ, loculis connectivo subæquales, marginibus valvarum griseis. Ovarium læve, loculis 4, bi-ovulatis. Stylus gracilis, teres, 4-lobo capitato terminatus. Capsula valvis 4 acuminatis. — Suffruticosa

**1, foliis planis, imbricatis; stipulis? verrucæformibus, nigricantibus; bracteis ampliatas, coloratis, sæpe unctuos-resinosis, inferioribus sterilibus; bracteolis angustis; floribus apice ramorum approximatis tubo accreto persistente colorato bracteis cito superante.**

**S. squamosa** (Endl. gen. suppl. 4, p. 74, sine descr.), foliis late obovatis obtuse mucronatis, mucrone glanduloso, bracteis imbricatis folio majoribus late obovatis obtusis submucronatis ciliatis unctuos-resinosis, bracteolis bractea brevioribus linearibus vel lineari-spathulatis ciliatis, calycis tubo longitudine bractee postea longiore.  $\zeta$  Ad caput Bonæ-Spei. Penæa squamosa Linn. mant. p. 331 (non sp. pl.), Bot. reg. t. 106. Penæa tetragona Berg. cap. p. 36 (vide Bot. reg. et specim. herb. Burm. in meo). Tithymali Myrsinitis sp. arbuse. Æthiop., etc., Pluk. mant. p. 183, t. 446, f. 2 (pessima sine fl.)? Penæa Sarcocolla Linn. sp. p. 102? (non Thunb.), Poir. dict. 6, p. 358 (non Lam.), Krauss. pl. exs. in herb. Boiss. S. fucata Zeyh. 3722, in herb. Boiss. Omnium vulgarior. Folia jun. erecta, vet. patentia, 5-8 lin. longa, 4-6 lin. lata, in ic. Bot. reg. nimis acuta, superna nunc ciliata. Bractea convexa, inf. steriles, omnes 6-8 lin. latae et longae. (v. s.)

**S. fucata**, foliis late obovatis obtusis vel obtuse mucronatis, mucrone glanduloso, bracteis imbricatis folio subsimilibus glabris aut ad apicem subciliatis unctuos-resinosis, bracteolis linearibus bracteam aequantibus, calycis tubo longitudine bractee serius longiore.  $\zeta$  Ad caput Bonæ-Spei. Penæa fucata Linn. mant. p. 199. Penæa Sarcocolla Berg. cap. p. 35 (ubi descr. bona jam a Linn. cit., nec P. sarcocolla L. sp. cum nomen Bergii mutaverit). S. Linnæi A. Juss. l. c. p. 25. (sine descr., sed citato syn. Dregoi) et t. 2, f. 4, E, Det S (anal. incompl.). Penæa Sarcocolla Thunb. fl. cap. ed. Sch. p. 190? (ubi flores errore? lutei dicuntur). Descripsi specimen Dregoi sub nom. Pen. Sarcocollae in herb. Boiss. Folia ibi 4-6 lin. longa, 3-4 lin. lata, erecta, glandulâ minus quam S. squamosa distinctâ; bractea obtuse vel acute, convexa, sed minus ampla quam in S. squamosâ vixque raro ciliata. Stylus longit. staminum (ex Berg. et spec. Dreg.) in S. squamosâ paulo longior (ex Bergio, an semper?). Tabula rudis Lamarkii ill. 78, t. 2, fors. huc referenda, nec tamen Poir. descriptio. Vix in herbariis a S. squamosâ differt; an vere distincta? an ex vivo melius dehienda? Flores pauciores videntur, sæpe solitarii. (v. s. in herb. Boiss. et Deless.)

**S. minor**, foliis obovatis mucronatis, mucrone non glanduloso, bracteis imbricatis folio subsimilibus glabris unctuos-resinosis, bracteolis linearibus bractea aequalibus vel longioribus, calycis tubo bracteam aequante serius multo longiore.  $\zeta$  Ad caput Bonæ-Spei (Zeyh. 75, 5 in h. Boiss.). S. fucata minor Eckl. ex Zeyh. l. c. Folia 3-4 lin. longa, 2-3 lin. lata, mucrone obtusisculo minime aut rarissime glanduloso. Bractea pauca ovato-acute vel obovato-cuspidata, rarissime apicem versus line inde ciliata. Bracteolae apice sæpe revolutae variables. Calycis fructiferi tubus 8-9 lin. longus; lobi oblongo-elliptici reflexi 3-4 lin. longi. Stamina exserta. Stylus filiformis, stamina subaequans aut lineis 3-4 longior. Stigma capitato-lobum. Valvae capsulares subulatae. (v. s. in h. Boiss. et imp. Vind.)

**S. formosa** (Adr. Juss. l. c. p. 25, sine descr., pl. 2, f. 4, F), foliis obovato-mucronatis vel elliptico-acutis, mucrone obtuso nunc glanduloso, floribus terminalibus solitariis, bracteis 6 gradatim folio magis ac parvis longioribus subciliatis, inferioribus ovato-acutis, superioribus obovato-acutis calycis tubum florentem aequantibus.  $\zeta$  Ad Sinotus Bay, capitis Bonæ-Spei (Boivin) n. 555. P. formosa Thunb. fl. cap. ed. Sch. p. 149, herb. Berol. a Bergio, et ex co in herb. Deless. Fruticulus vix pedalis, e caudice lignoso ramosus. Rami emerscentes, ciliatis. Folia inter. 4-6 lin. longa, 3-4 lin. lata, obovata, obtuse mucronata vel obtusa, plerumque delapsa, super. minora, approximata, potius obovato-acuta, acuminis obtusisculo. Bractea 2 exteriores folio vix majores, 2 supra ovato-acute majores, 2 laterales obovato-acute 7-9 lin. longae, omnes concavae, coloratae? Lobi calycis 3-4 lin. longi, aestiv. congenerum. Connectivum extus tuberculosum, flavum? oblongum, filamentis parum longius. Stylus stam. aequalis. Ovula 2 in loculo quoque. (v. s. in herb. meo, Boiss., reg. Ber. et Deless.)

### Species dubia.

**1 LONGIFLORA**, foliis rhomboideis acutis floribus 4-lidis purpureis tubo longissimo. Penæa longiflora Meerb. ic. t. 51, f. 1. Ex icone verisimiliter pessimâ (ut aliam



ejusd. op.). Folia ovato-acuta, acumine acutissimo (nec ut in *consp.* Bracteæ ovato-acute ciliatæ; tubus calycis extra bracteas 9 lin. l. patentis, ovato-acuminati, tubo duplo triplove breviores; stamina in flos totus cœruleus, nec purpureus ut in descr. dicitur. An fabula auct.

*Species exclusæ.*

- S. ACUTA Kunth = Brachysiphon acutus.  
 S. LESSERTIANA A. Juss. = Glischrocolla Lessertiana.  
 S. RETZIOIDES Eckl. et Zeyh. = Endonema retzioides.  
 S. RUPESTRIS Eckl. et Zeyh. = Brachysiphon rupestris.  
 S. SPECIOSA Eckl. = Brachysiphon speciosus.

Tribus II. *ENDONEMÆ.*

Ovula 4 in quovis loculo, versus mediam partem angulo int 2 ascendentia, 2 pendentia, ideoque radícula nunc infera nunc s — Bracteolæ 2-4.

V. GLISCHROCOLLA. — Sarcocollæ sect. Glischrocolla *Endl. gen. suppl.*

Calycis tubus oblongus, 4 costatus; lobis tubo subbrevioribus, a reduplicato-valvatâ, cum costis tubi alternantibus. Filamenta staminum brevía; antheræ cordato-ovatae, loculis oblongis connectivo verrucosioribus introrsis. Ovarii lævis loculi 4, singuli circa medium angu 4-ovuliferi; ovulis geminis collateralibus, duobus superioribus a tibis, duobus inferioribus pendulis, raphe in omnibus extrorsâ. S formis, stigmate (ex Juss.) obsolete 4-lobo terminatus. — Suffrutex foliis planis imbricatis, pro Ordine magnis; floribus in vertice approximatis; pedunculis ex Juss.) dichotomis; bracteis folio n coloratis; bracteolis 2 coloratis oblongis angustis vittæformibus a mias et paulo infra florem quemque sitis. — Sarcocollæ habitus, lorum situs (nec solum numerus. differt. Endonemati proprior e sed inflorescentia, antheræ et situs loculorum differunt.

G. LESSERTIANA. Sarcocolla Lessertiana A. Juss. l. c. Penna fucata b a Masson lecta, nunc in herb. Deless. Rami dichotomi, angulis cristate insertione fol. decurrentibus 4-goni, leves. Penicilli minimi duo in axillis Folia decussata, internodiis sesquilineam longis imbricata, ovata, 1-1½ ½-2 lata, marginata, coriacea, nervo medio subtus prominente; superi steriles ut in Sarcocollis) majora, colorata, non glutinosa. Flores pollic 9-10 lin. longo, nervis 4 sub sinibus, lobis ovatis. Stylus in floribus ol tus. (v. s. in herb. Deless., ubi specimen unicum.)

VI. ENDONEMA A. Juss. in *Ann. sc. nat. sér. 3, v. 6, p. 49, 26, pl. 3 rubi an*

Calyx longe cylindræus; lobis ovato-acutis, tubo brevioribus, a valvatâ, intus incrassatis ideoque fere trigonis. Filamenta in alaba intus plicata, deinde erecta, longitudine fere antheræ aut longiora; ovatae, loculis connectivo vix brevioribus initio plicaturâ filamenti extrorsis demum erectis et introrsis, rimis margine integris debitis Ovarium læve, 4-loculare; ovulis 4 in medio quovis loculi angulo inte

(1) Stigmata forsân erga loculos ovarii aliter quam in tribu 4 posita, nec superposita. Hoc tamen in Glischrocolla autopsiâ unicâ imperfectâ mihi et el. Adr. de Jussieu in t. 3 Endonematis exhibuit, sed observatio in sicco bus raris non facilis et icon Juss. altera (n. 2) in simili caractere *erroni loma* (typus ord. seq.) stigmata loculis superposita præbet.

2 erectis, 2 pendulis. Stylus gracilis, tubum calycis æquans. Stigmata 4, ra. Capsula oblonga, loculicide 4 valvis dehiscens. Semina in quovis loculo riu 1-2, erecta vel pendentia pro ovulis evolutis, oblonga, nitida, sub lente rotata, basi excavata funiculo albo tumido ibi (tanquam raphe distincta icularis) usque ad apicem penetrante. Albumen nullum. Embryo carnosus, voideus; radícula supra aut infra pro ovulo evoluta, obtusa imoque ressa; cotyledones extremilate minus obtusâ, ex rimâ minimâ transversâ im sub lente perspicuæ. — Frutices capenses; floribus solitariis, in axillâ i coloratis; bracteis (bracteolis alior. gen.) per paria oppositis imbricatis.

\* Foliis planis latis; bracteis ovato-oblongis; antheris filamentis sublongioribus.

E. THUNBERGII (A. Juss.! l. c. p. 25, sine descr., t. 3), foliis crebris sessilibus ovatis obtusis glabris, floribus lateralibus cum pedicello folium æquantibus, bracteis octo oblongis a basi ad florem gradatim longioribus, inferioribus obtusis, superioribus subacutis tubum calycis non superantibus. 5 Ad caput Bonæ-Spei (Boxb. in herb. Lamb. nunc Deless.), prope Gnadenthal (Drège! in h. Ber. et Vindob.). Penæa lateriflora Thunb. naturf. magaz. Berlin. 4, t. 3, f. 2. Geissoloma lateriflorum Drège! in h. Ber. Rami glabri, ex foliis decussatis subquadranguli. Folia 6-10 lin. longa, 4-6 lin. lata, coriacea, nervo centrali paulo eminente, laterali- bus paucis obliquis parum distinctis. Flores pollicares. Lobi calycini oblongo-acuti, 1/2 lin. longi, pingues. (v. s. in herb. Deless., reg. Ber. et imp. Vind., sed autopsiam horum in specimin. unicis non tentavi.)

Folia anguste linearibus, margine revolutis; bracteis rotundatis, caducissimis; antheris filamentis brevioribus.

E. RETZIOIDES (Sonder l. c.), foliis sessilibus anguste linearibus acutis margine revolutis nervo subtus eminente, bracteis 4 rotundatis flore multo minoribus, inferioribus minoribus mucronatis. 5 Ad Zwillingendam capitis Bonæ-Spei (Eckl. et Zeyh.! 3724). Sarcocolla retzioides Eckl. et Zeyh.! nse. Ramuli tetragoni, ut tota planta glabri. Folia erecta, internodiis longiora, 9-15 lin. longa, lineam lata, rigida, superne sub lente punctulata. Bractee glabrae, convolutae suborbiculares, inflorescentes acumine brevi, interiores duplo majores, 2 1/2 lin. longae, pedicellum basinque lobis tegentes. Flores pauci, laterales, jun. 12 lin., dein 18 lin. longi, sanguinei, lobis lanceolatis erectis. Filamenta fauci imposita, ligulata, erecta, 3 lin. longa. Varium 4-sulcum. Capsula 8 lin. Semina 2 1/2 lin. longa. (v. s. in herb. Boiss., reg. Berl. et imp. Vindob.)

## Ordo CLXVI. GEISSOLOMACEÆ (1).

penæacearum species Linn., Thunb., Kunth in Linnæâ 1830, p. 678. — Geissolomeæ (post Penæaceas) Endl. ench. p. 214. — Genus anom. post Penæaceas Endl. gen. p. 385. — A genuinis Penæaceis exclud. Adr. Juss. in Ann. sc. nat. sér. 3, v. 6, p. 19, 27, t. 4, n. 6. — Geissolomaceæ Sonder in Linn. 23 (1850), p. 105 (absque char. ord.). — Penæacearum gen. Lindl. veg. kingd. ed. 2, p. 578 et 577, fig. 7-10.

Calyx gamosepalus, 4-partitus, bracteis bifariam imbricatis mucronosis stipatus, persistens, lobis ovatis, mucronatis. Aestivatio imbricativa; lobis 2 exterioribus folium et axim spectantibus, superiore inferiorem margine amplectente, duobus inte-

(1) Auctore Alph. de Candolle,

rioribus lateralibus, uno alterum amplectente. Stamina calyci inserta, 4 cum ejus lobis alternantia oppositis sub filamentis longiusculis, calyce tamen brevioribus; anthera multoties brevioribus, ovoideis, basi bilobis, erectis, lobis mucronulatis, connectivo vix manifesto, loculis sub longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium liberum, 4-lobum, 4-loculare, ovulis in quovis loculo binis collateralibus ab apice per anatropis; styli 4, loculorum sive angulorum continuatio in pyramidato-acuminatum coadunati, facile solubiles, demum segregati; stigmata minima 4, terminalia. Loculi et stigma calycinis alternantia (ut dixit Juss. l. c. p. 19, non vero in icon.) Capsula 4-locularis, superne suturis 4 longitudinaliter dehiscentibus. Semina in loculis solitaria, ovata, subconlævia, ex apice funiculo brevi pendula, inter hilum et micropylam extremitate superiore sulcata, utroque latere sulci inflata, men carnosum (ex Sonder). Embryo (ex eod.) centralis, longifere albuminis, rectus; cotyledonibus linearibus, carnosis; superiorâ brevi, cylindricâ, obtusâ; plumulâ inconspicuâ. — capensis, habitu Buxi; foliis oppositis, penninerviis, ovato cordatis, integris, margine crassiori cinctis; stipulis gemmis terminalibus acutis sericeo-pilosis, foliis vero pinnatis; floribus axillaribus, solitariis, intra bracteas ovato per paria inæquales brevissime pedicellatis; calyce bracteamembranaceis; bracteis penninerviis; lobis calycinis potius helinerviis, nervo centrali non majore, nervis 3-4 aliis tæqualibus marginem versus rarioribus.

Valde differt a Penaceis æstivatione calycis, numero staminum, antherarum formâ, semine albuminoso radiati breviter.

GEISSOLOMA Lindl. herb. ex Kunth, Adv. Juss. l. c. (excl. *Penacâ tomentosâ*), — Genus nov. DC. msc. olim.

*G. MARGINATUM* (A. Juss. l. c. t. 4, n. 6.) In parte montosâ austro-occidentalis, prope Voorinansbosch (Zeyher! 3729), Clanwilliam (Eckl. et Zeyher!) (Mund, Drège, 9564, in Sonder cit.). *Penacâ marginata* Linn. mar. Thunb. fl. cap. ed. Schult. p. 150, Vent. Malin. t. 87, t. 4 (ubi solum fl. juniores puberuli. Folia 6-12 lin. longa, 3-8 lin. lata, internodiis saepe obtusa vel obtuse mucronulata. Flores laterales et innovationes saepe ulli regionem. Bracteae 6, duobus inter, erga folium lateralibus vix hinc le subciliatis, 2 mediis paulo majoribus, supremis tandem 3 lin. longis glabri acutioribus erga inferiores et lobos laterales calycis oppositis. Loba calycis longi, albi (ex Thunb.), ovato-elliptici, cuspidè nunc subulato terminati. Ligulata, nervo intus prominente subtrigona, 3 lin. longa. Capsula 3-loba sublignosa. Semina 1½ lin. longa, fava. (v. s.)

*Species exclusa.*

*G. LATERIFLORUM* Drège = *Endonema Thunbergii* (supra, p. 491).

*G.? TOMENTOSUM* Walp. = *Ign.* --- Confer ad notam supra, p. 486.

**PRODROMUS**  
**TEMATIS UNIVERSALIS**  
**REGNI VEGETABILIS.**

---

Ordo CLXVII. THYMELÆACEÆ (1).

æ *Adans. fam.* 2, p. 14 (*excl. sect. 1*), *Juss. gen.* p. 76  
(*Quisquali*), *R. Brown prodr. fl. Nov.-Holl.* p. 358,  
*l. nat. syst. ed. 1*, p. 75, *Bartl. ord. nat.* p. 114,  
*h in Linnæâ 5*, p. 667, *Mart. consp.* p. 14, *ordo 79*,  
*n. in Linnæâ 14*, p. 385; *in Denkschr. d. bot. Gesellsch.*  
*egensb.* 3, p. 274, *gen. pl. vasc.* p. 323 et 330 (242), *et*  
*art. fl. bras. fasc. 11*, p. 61. — *Vepreculæ Linn. philos.*  
*d. 1*, p. 33, *ord. nat. ed. Giseke*, p. 414 (*ex parte*). —  
*rinæ Rüling ord. nat.* p. 51 (*ex parte*). — *Aclithrophyta*  
*elem. p. 173 (ex parte)*. — *Daphnoidæ Vent. tabl. 2*,  
*15 (ex parte)*, *Endl. gen. p. 329, suppl. 4, 2*, p. 59,  
*vir. p. 208, Schnizl. iconogr. fam. fasc. 8, t. 109*. —  
*neæ Reichenb. consp.* p. 82. — *Thymelinæ Dumort.*  
*p. 15 et 18*. — *Thymelacæ Lindl. nat. syst. ed. 2*,  
*4 (excl. Anthoboleis), reg. kingd. ed. 3*, p. 530 (*excl.*  
*andiacæis*). — *Daphnaceæ C. A. Mey. in Bullet.*  
*St-Petersb. 4, n. 4, Ann. sc. nat. 2<sup>e</sup> sér. 20*, p. 45. —  
*larinæ R. Brown, Congo*, p. 25, *DC. prodr. 2*, p. 59,  
*l. ord. p. 420, Lindl. nat. syst. ed. 1*, p. 77, *Royle ill.*  
*al. p. 171, Endl. gen. p. 332, encheir. p. 210, Meisn.*  
*p. 73 (53), Decsne in Ann. sc. nat. 2<sup>e</sup> sér. 19*, p. 35. —  
*lariacæ Lindl. Nat. syst. ed. 2*, p. 196, *reg. kingd.*  
*1*, p. 579.

s hermaphroditum vel rarius unisexuales polygamo-dioici,  
rarius 5-meri. Calyx inferus, corollinus vel rarius herba-  
mosepalus, tubulosus, infundibuliformis, campanulatus  
solatus, extus plerumque (quandoque et intus) pubescens,

deciduus vel marcescens; tubo continuo vel supra basin a latim rumpente, basi fructiferâ tunc persistente; limbo 5-lobo, lobis conniventibus vel patentibus, æqualibus vel a (in alabastro interioribus) paulo minoribus, rarius bilabiatis inæqualibus, æstivatione imbricatis (2-3 exterioribus, 2-4 interioribus); fauce nudâ vel barbata vel squamulis glandulisve per (petalis?) vel filamentis brevibus (staminibus sterilibus?) a loborum æqualibus (et tunc iisdem plerumque alternis) vel triplisve auctâ. Squamulæ hypogynæ 4-8 exiguæ, membra vel subcarnosæ vel filiformes, ovario circumpositæ, liberæ annulum vel cyathulum integrum vel lobatum concretæ, in calyci adnatæ, rarius obsoletæ vel nullæ. Stamina (fertilia) 4-5 vel 8 vel 10, scil. dimidio vel æquali vel duplici numero narium calycis et tunc plerumque biserialia, fauci vel tubo in serie superioris calycis lobis opposita, inferioris (æpe deficiente) iisdem alterna et ad sinus vel paulo infra inserta (in floribus neis exigua, imperfecta vel nulla); filamenta filiformia vel planata, calyci usque ad medium tubum vel faucem vel lob basin adnata indeque nunc inconspicua vel brevia inclusa, elongata, exserta; antheræ biloculares, ovales, oblongæ lineares, basi vel dorso affixæ vel adnatæ, erectæ aut verticillatis 2 longitudinalibus introrsum (rarius latere) debent interdum connectivi prolongatione brevi obtuse apiculatæ; spherioideum vel oblongum, læve vel 3-sulcatum 3-tubum (in Ann. et Mag. of nat. hist. 9, p. 555). Pistillum unicam, (in solis Aquilarineis) duo omni parte in unum connata; ovum liberum 1- vel 2-loculare, ovulo nunc solitario prope apicem lateri stylogero appenso anatropo, nunc rarius 2-3 collateralibus vel superpositis; stylus simplex, lateralis (infra apicem ovuligeri ortus) vel terminalis, filiformis, deciduus, vel compressissimus aut nullus; stigma capitatum, spherioideum vel subclavatum, integrum vel submarginatum, papillosum (quasi hispidulum), rarius læve. Fructus indehiscens, nucaceus, drupaceus vel baccaceus, 1- rarius 2-locularis, locali vel raro 2-3-spermis, rarissime (in Aquilarineis) capsularis bilobis, valvis apice medio placentiferis; pericarpium membranaceum coriaceum vel fibroso-lignosum. Semina pendula, anatropa, in funiculo obsoleto, rraphe laterali, chalazâ apicem, micropylis basin loculi spectante, testâ tenui vel crustaceâ, rarius siccâ lignosâ. Embryo inversus, orthotropus, rectus, albumine (si ad inclusus, radiculâ superâ brevi rectâ, cotyledonibus planis vel carnosis lævibus enerviis per germinationem epigeis et folia subherbacea viridia conversis, plumulâ inconspicuâ. Alibi nullum, rarius tenue parvum, rarissime carnosum copiosum.



**THYMELEACEÆ (AUCTOR MEISNER). 495**

ices, rarius arbores vel herbæ, cortice tenaci, libro fibroso, o acri caustico; pili, dum adsunt, simplices; folia exstipulata, sa vel opposita, simplicia, indivisa, integerrima, sæpius ucea nitida, basi articulata, plerumque angusta, nervatione ata; inflorescentia terminalis vel rarius axillaris; flores capi- , fasciculati, umbellati, racemosi vel apicati, raro solitarii, amque ebracteolati, cum pedicello aut receptaculo articulati, us involucreo communi (interdum colorato) cincti, purpurei, , lutei vel virescentes, rarissime cœrulei, sæpe pulchelli odo- extus sæpius sericeo-pubescentes.

enkinsia Griff. in Calc. Journ. of Nat. Hist. 6, n. 13, Endl. suppl. 4, 2, p. 69, est Miquelia Meian. inter Phytocreneas, Brown in Horsf. pl. Jav. rar. p. 245.

**DIVISIONUM CONSPECTUS DIAGNOSTICUS.**

**Subordo I. THYMELEÆ.**

varium 1-loculare, ovulo unico, rarissime 2-3? prope apicem loculi sti styligeræ appenso.

tribus I. DAPHNEÆ. — Squamulæ vel glandulæ perigynæ (calycis i vel medio tubo insertæ) nullæ.

tribus I. *Hemistemoneæ*. — Stamina calycis lobis dimidio pau- (sc. 2). Genus 1.

tribus II. *Isostemoneæ*. — Stamina calycis lobis numero æqualia i). Gen. 2-4.

tribus III. *Diplostemoneæ*. — Stamina calycis lobis dupla (sc. 8 0). Gen. 5-23.

tribus II. GNIDIEÆ. — Squamulæ vel glandulæ perigynæ variæ, is fauci vel rarius tubo insertæ ejusque lobis staminibusque plerum- iternæ.

tribus I. *Isostemoneæ*. — Stamina calycis lobis numero æqualia ). Gen. 24-26.

tribus II. *Diplostemoneæ*. — Stamina calycis lobis dupla (sc. 8 vel 20). Gen. 27-33.

**Subordo II. AQUILARINEÆ.**

arium aut 2-loculare, loculis 1-ovulatis, aut 1-loculare, placentis 2 alibus 1-ovuligeris.

bus III. GYRINOPEÆ. — Squamulæ perigynæ variæ, calycis insertæ, staminibus alternæ, liberæ aut in coronam connatæ. 34-37.

bus IV. DRYMISPERMEÆ. — Squamula perigynæ nullæ. 38-39.

Subordo 1. THYMELEÆ Juss. gen. p. 76, R. Brown prodr  
Ovarium 1-loculare, 1- vel rarissime 2-3? ovulatum.

Tribus I. DAPHNEÆ.

Squamulæ vel glandulæ perigynæ nullæ.

Subtribus I. HEMISTEMONÆ.

Stamina calycis lobis dimidio pauciora.

1. PIMELEA Banks et Solander in Gærtn. fr. 1, p. 186, t. 39, f. 1, Dryand. 2, p. 505, Smith Nov.-Holl. 1, p. 31, R. Brown prodr. p. Nov.-Holl. p. Thym. in act. Holm. p. 118, 270 et 273, Endl. gen. p. 331, n. 2098, suppl. Melan. gen. p. 330 (242), et in pl. Preles. 1, p. 601, 2, p. 268. — Banksia gen. n. 4. (non alior.). — Cookia Gmel. syst. 1, p. 24 (non Sonner.). — Wikstr. l. c. p. 269 et 274, Endl. ic. t. 11. — Pimelea et Calyptrostegia in Bullet. Acad. St.-Pétersb. 4, p. 71. — Heterolena et Gymnococca Flech. Index sem. hort. Petrop. 1845, p. 46, Ann. des sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 5, p. 372, p. 585. — Macrostegia Turcz. in Bull. Soc. Mosc. 1852, 2, p. 177. Flora 1 — Passerinae sp. Forst., Thunb., Linn. fl.

Flores hermaphroditi, raro polygami vel dioici. Calyx coloratus tubulosus, limbo 4-fido patente vel demum reflexo, fauce esqua continuo vel sæpius supra ovarium articulatum rumpente, parte decidua vel inferiore persistente. Stamina 2, fauci inserta, ca exterioribus opposita, filamentis plerumque conspicuis exsertis, hypogynæ nullæ vel rarius obsoletæ. Stylus lateralis, capillaris, c inclusus vel exsertus. Stigma capitatum. Nux calyce inclusa, libera, Semen inversum. Embryo orthotropus, radiculâ superâ. Albumen — Frutices, suffrutices vel rarissime herbæ Novæ-Hollandiæ, 1 et Novæ Zeelandiæ, foliis oppositis vel rarius sparsis, summis sæpius majoribus et interdum coloratis approximatis vel verticillis crum 4-∞-phyllum formantibus, floribus albis roseis vel flavis raro axillaribus fasciculatis vel subsolitariis, rarissime spicatis, c receptaculo hemisphærico vel subgloboso pubescente persistente.

Sectio I. THECANTHES.

Involucrum gamophyllum, infundibuliforme, 4-fidum, floribus demum Flores pedicellis membranaceo-dilatatis liberis aut involuero semiadnatis Calyx infundibuliformis, gracilis, lobis ovato-oblongis tubo angusto artic brevioribus. Genitalia exserta. — Herbæ Novæ-Hollandiæ tropicæ, glaber erecto subsimplici, foliis oppositis subsessilibus. — Genus *Thecanthes* Wi p. 271. — Generis *Calyptrostegia* sect. 1. *Thecanthes* C. A. Meyer l. c. p. 74 suppl. 4, 2, p. 60.

1. P. CORNUCOPIÆ (Soland.! mas.), foliis lanceolatis vel subspathulatis acutis, involucri lobis ovato-lanceolatis acutis. ☉ Ad Bustard Bay, C et Endeavour River oræ orientalis (Banks et Soland.), et sinum (R. Brown!). — Vahl enum. 1, p. 305, R. Brown! prodr. p. 359. *Thec nucopiæ* Wikstr. Thym. p. 271. *Calyptrostegia Cornucopiæ* Endl. ge 2, p. 60. Herba circiter pedalis, verisimiliter annua, radice fibrosâ, c debili, tereti, simplici vel apice pauciramoso, internodiis  $\frac{2}{3}$ - $\frac{1}{2}$  poll. h sessilia,  $\frac{1}{4}$ -1 poll. longa, obsolete 4-nervia, evenia, inferiora spath circ. 3 lin. lata, superiora sensim angustiora acuta. Involucrum termin culatum, erectum, 8-10 lin. longum, lobis ovato-delloideis acutis en 6-10, involucrum vix superantes, glaberrimi, pedicellis inaequalibus involucro semiadnatis vel adglutinatis. Calycis lobi vix 1 lin. longi, in 2-4-plo breviores, genitalia exserta subaequantur. (v. s. in herb. Smith.

**PUNICEA** (R. Brown prodr. p. 359), foliis lanceolato-linearibus attenuato-acu-  
 involucri lobis late ovatis obtusissimis. ☉ In terrâ Arnhem et sinu Carpen-  
 tie (R. Br.).—Endl. ic. t. 11. Thecanthes punicea Wikstr. l. c. p. 272. Calyp-  
 trogia punicea Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 60. Folia 6-10 lin. longa. Involucrum  
 nuceum, 4 lin. longum. Cæterum præcedenti similis, sed omnibus partibus paulo  
 dur.

## Sectio II. EUPIMELEA.

Fructus capitati vel fasciculati, raro solitarii. Involucri foliola discreta, 1-plurise-  
 Drupa sicca, calyce vel toto vel ejus basi solâ persistente tecta. — *Pimelea* et  
*trostegia* sp. Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 60, 61.

**Heterolana** (Endl. gen. p. 331).—*Capitula terminalia. Involucri*  
*(rarissime 5-8) phylli folia rameis plerumque dissimilia, magni-*  
*tudine, sive formâ et texturâ discrepantia, sæpe colorata.* — *Fru-*  
*ctus Novæ-Hollandiæ et Tasmanniæ, foliis oppositis.*

**COLLINA** (R. Brown prodr. p. 359), foliis decussatis subsessilibus lineari-  
 longis trinerviis, involucralibus ovatis utrinque glabris capitulum subæquan-  
 us, calycis tubo sericeo. ☽ In Novâ-Hollandiâ tropicâ (R. Br.).—Wikstr. Thym.  
 274.

**LINOIDES** (A. Cunningh. in Field New South Wales, p. 320, ex Linnaë 2, litt.  
 124), foliis oblongo-lanceolatis apice callosis internodio plus duplo longioribus,  
 involucralibus late ovatis acutis glabris capitulo subbrevioribus, calycis tubo vil-  
 lissimo, ore 4-punctato, staminibus exsertis stylum subæquantibus. ☽ In palu-  
 bus et ad cataractas montium Cæruleorum (A. Cunn.). Calypstrogia linoides  
 adl. gen. suppl. 4, 2, p. 61.

**MARGINATA**, foliis rigide coriaceis sessilibus lanceolatis linearibusque acutis  
 internodio duplo longioribus planis nervoso-marginatis eveniis glabris, involucra-  
 bus ovato-oblongis flores subæquantibus nervosis glabris, calyce adpresse seri-  
 ceo-villosiusculo articulo, basi persistente parce pilosiusculâ, lobis anguste  
 longis obtusis tubo gracili cylindrico quadruplo brevioribus genitalia exserta  
 & superantibus stylo demum superatis. ☽ In Novæ-Hollandiâ occidentalis regio-  
 bus interioribus, ad Wellington Valley et flum. Macquarie (A. Cunningh.).  
*linoides* A. Cunn. in herb. DC. Forsan cum præcedente identica, cujus  
 agn. tamen parum convenit et nomen nimis ineptum. Rami stricti, conferti,  
 basi. Folia 7-10 lin. longa, 1-2½ lin. lata, demum patula, exsiccatione corules-  
 centia, præter nervum medium et marginantes subtus fortiter expressos evenia  
 & passim parce pennivenia, involucralia parum dissimilia, attamen basi semper  
 libera. Calyx 8-9 lin. longus, tubo angustissimo cylindraceo. (v. s. in herb. Cunn.,  
 e. linn. Lond., DC., etc.)

**CERNUA** (R. Brown prodr. p. 359), foliis spathulato-linearibus 1-nerviis eveniis,  
 involucralibus ovatis utrinque glabris capitulum subæquantibus, calyce supra  
 articulationem pilosiusculo. ☽ In Tasmanniâ (Labill.).—Wikstr. Thym. p. 274.  
 spathulata Labill. Nov.-Holl. 1, p. 9, t. 4, Lam. ill. t. 902, f. 1. P. linifolia  
 Cunn. in herb. ex parte. Calypstrogia spathulata C. A. Mey. in Bull. Acad.  
 bersb. 4, p. 71. An a P. linifoliâ Sm. satis distincta? (v. s. in h. DC. comm. ab  
 eo auctore, sed specim. deflorata.)

**BREVIIFOLIA** (R. Brown l. c. p. 359), foliis linearibus internodia vix superan-  
 us, involucralibus ovatis capitulo ½ brevioribus, interioribus intus villosius-  
 culis, calyce supra articulationem pilosiusculo. ☽ In Novæ-Hollandiâ orâ australi  
 Brown).—Wikstr. l. c. p. 275. Calypstrogia brevifolia C. A. Mey. l. c.

**TRIFOLIA** (Smith! Nov.-Holl. p. 34, t. 41), foliis subpetiolatis linearibus ramisque  
 glabris, involucralibus late ovatis 1-nerviis eveniis glabris capitulo ¼ breviori-  
 bus, receptaculo hæmiphærico longiuscule villosulo, calycis sericeo-villosi lobis  
 longis obtusis tubo gracili articulo multo brevioribus, basi persistente tarde  
 resescente, genitalibus exsertis lobos subæquantibus. ☽ In Novâ-Hollandiâ orien-  
 tali. —Vahl enum. p. 305, Bot. mag. t. 894, R. Brown prodr. p. 359, Wikstr. Thym.

p. 274, Herb. amat. fasc. 36, t. 208, Bot. cab. t. 1668 (var. *albiflora*). P. *filamentosa* Rudge in Linn. Trans. 10, p. 287, t. 14, f. 1 (nuda). P. *involutrata* Banks et Sol. mss. Passerina *involutrata* Thunb. Mus. nat. Acad. Ups. 13, p. 106, fide Wikstr. l. c. Calyptrostegia *linifolia* C. A. Mey. l. c. p. 74. Species variabilis, ramis elongatis ramulisque gracilibus satis dense foliosis. Folia herbacea, 6-10 lin. longa, 1-2 lin. lata, 1-nerviis, eveniis vel obsolete 2-nerviis, semper acutiuscula et nervo medio apice subincrassato sæpiusque paululum excurrente apiculata; involucralia duplo latiora, eveniis vel obsolete venosa, obtusiuscula vel attenuat-subacuminata, sæpe leviter rubescentia. Receptaculum magnit. pisi, pilis fere 2 lin. longis sordido albidis dense villosum. Flores involucrum æquantibus vel plus minus (rarius dimidio) superantes, extus ubique subæqualiter sericeo-cani, pube subcompressa sat densa, lobis tubo cylindrico circ. triplo brevioribus apice longè barbatis.

- α. *Smithiana*, foliis herbaceis semierectis lanceolatis (1-2 lin. latis) acutis subeveniis, involucralibus capitulum subæquantibus eveniis, calycibus penicillato-villosis. — Circa Moreton Bay (A. Cunn. n. 25!), Sydney, etc. P. *linifolia* Smith! l. c. fide ej. herb. (v. s.)
- β. *Brownii*, foliis subcoriaceis lanceolato-linearibus (1-2 lin. latis) subeveniis, involucralibus capitulo dimidio brevioribus eveniis, calyce densius villosiusculo, basi persistente demum glabra. — In regionibus interioribus (A. Cunn. Mitchell! expedit. 1845). (v. s.)
- γ. *Andersonii*, foliis subcoriaceis oblongo-vel spatulato-linearibus (1-2 lin. latis) passim obsolete penniveniis, involucralibus capitulum subæquantibus calycibus lobis villosis. — Circa Port-Jackson (Sieber! Lhotsky!). P. *ligustrina* Sieber, n. 207! fl. mixta, n. 476! (non Labill.). Forma nimis accedens ad P. *ceruam*.
- δ. *tenella*, foliis herbaceis linearibus (4-6 lin. longis, 1 lin. latis) eveniis, involucralibus sæpe minoribus ovato-oblongis viridibus capitulo  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  brevioribus, calycis lobis brevibus penicillatis. — In montibus Græulcis (A. Cunn.!) circa Moreton Bay (Strange!). P. *linoides* hort., non Cunn. (v. s. et v. v. c.)
- ε? *obtusiuscula*, foliis coriaceis linearibus acutis (6 lin. longis,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  lin. latis), subconcavis (rarius planis) eveniis, nervo supra impresso vel obsolete subconcavo acuto prominulo, involucralibus ovatis vel ovato-oblongis purpurascensibus 4-nerviis eveniis capitulum subæquantibus, calyce sericeo, lobis non penicillatis. — Circa Port-Jackson (Sieber, n. 206!). Forsan distincta species. Folia fere P. *paludosa* β mucronata, sed breviora et mutica et flores minores. (v. s.)
- ζ? *subnervosa*, foliis coriaceis oblongo-vel spatulato-lanceolatis acutis vel obtusiusculis (5-7 lin. longis,  $\frac{1}{2}$ -3 lin. latis) 4-nerviis vel passim obsolete triplicinerviis venosis, involucralibus semicoloratis ovatis submucronatis interdum obsolete pauciveniis capitulo vix  $\frac{1}{2}$  brevioribus, calycis lobis apice vix villosis. — Illawara (A. Cunn.!) Hügel!), circa Sydney (Anderson!). Fere cum P. *collina* identica? (v. s.)
9. P. *NUTANS* (Meisn. in Linnaea 26, p. 348), foliis subsessilibus herbaceis linearibus obtusiusculis basi attenuatis 4-nerviis ramisque gracilibus glabris, involucralibus 4 capitulum inclinatum æquantibus late ovatis breve acuminatis 4-nerviis eveniis glaberrimis, receptaculo velutino, calyce parce subsericeo, basi persistente hirsuta demum glabrescente, lobis lanceolatis tubo 4-plo brevioribus stylo serratis, antheris semiexsertis. § In Tasmania, circa Georgetown (Gunn, n. 623 Stuart!). P. *linifolia* Gunn! Ferd. Müll. (non Smith). A verè P. *linifolia*, cui sanè simillima, capitulis constanter plus minus nutantibus, calyce minore parce pubescente, stylo exserto, etc., bene distincta. (v. s.)
10. P. *CUNNINGHAMII*, foliis subcoriaceis sessilibus internodio longioribus nervis nuticis planis subeveniis ramisque glabris, involucralibus 4 herbaceo-ovatis ovatis obsolete venosis utrinque glabris capitulo  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  brevioribus, receptaculo parvulo velutino, calyce dense subsetaceo-villoso, lobis tubo articulado duplo brevioribus oblongis obtusis genitalia exserta superantibus. § In Nova-Hollandia australi (Baxter! Latrobe!) et orient., circa Liverpool Plains (A. Cunningham, n. 26). P. *denticulata* A. Cunn. mss. Ramuli floriferi monocephali circ. pollicares et apice rami elongati subsimplicis quasi in racemum foliosum dispositi. Folia 4-7 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata, obtusiuscula, corulescentia, subtus obsolete venosa involucralia acuta vel minute articulata, rubescentia et secus marginem corule-

entis, haud ciliatis, 3-4 lin. longa, 2-3 lin. lata. Receptaculum globosum, pube aevi densâ. Calyx semipollicaris, lobis 4-4½ lin. longis, pube copiosâ laxiusculâ in tubi basi persistente paulo longiore magisque sericeâ. A simillimâ *P. linifoliâ*, praeter notas jam indicatas distinguitur foliis rigidulis, calycis pube multo copiosiore longiore laxiusculâ minus sericeâ et in lorum apice haud penicillatâ. (v. s.)

*P. PALUDOSA* (R. Brown prodr. p. 360), foliis linearibus internodio longioribus, involucralibus 4 ovatis intus subsericeis capitulo dimidio brevioribus, calycis tubo sericeo. 3 Circa Port-Jackson (R. Br.), circa Bathurst (A. Cunn., Stephenson, n. 144 f. (v. s. in herb. Soc. Linn. Lond.)

β. *foliosa*, foliis confertis erectis subsessilibus herbaceis linearibus obtusiusculis muticis 4-nerviis eveniis, involucralibus capitulum subsuperantibus ovato-oblongis acutis utrinque glabris, calyce subsericeo-cano, basi persistente parcius hirsutâ, lobis lanceolato-oblongis tubo triplo brevioribus genitalia denum exserta dimidio superantibus. — Circa Sydney (A. Cunn. Anderson!). *P. paludosa* A. Cunn. mss. Folia rigidula, 4-4½ poli. longa, 1-2 lin. lata, floralia viridia vel subcolorata, 4-nervia, evenia. Calyx 6-7 lin. longus. (v. s.)

γ. *muconata*, foliis confertis erectis sessilibus linearibus mucronatis utrinque attenuatis 4-nerviis subeveniis margine leviter recurvis, involucralibus capitulum subaequantibus coloratis intus pilosiusculis. — Circa Sydney (Anderson!). Internodia brevia. Folia circ. pollicaria, 4- raro 4½ lin. lata, mucrone recto persistente. Caetera ut in β. (v. s.)

δ. *P. LINDLEYANA*, foliis subcoriaceis brevissime petiolatis internodio multo longioribus linearibus utrinque obtusiusculis 4-nerviis eveniis ramulisque glabris, involucralibus ovato-oblongis evanescenti-4-nerviis utrinque glabris capitulum aequantibus, calyce dense sericeo-villoso, lobis tubo articulo angusto 3-4-plo brevioribus oblongis obtusis genitalia exserta vix superantibus. 3 Ad portum Macquarie Tasmaniae occidentalis (Milligan, n. 396! Gunn, n. 623! Lindl. in herb. Mart.). *P. cernua* Gunn! mss. Facies praecedentium, folia *P. paludosa* β, mutica, sed capitula dimidio minora, involucri foliola angustiora, 2-3½ lin. lata. Calyx 5-6 lin. longus, pube undique aequali adpressâ, tubo angustiore, fauce leviter constrictâ, lobis vix 1 lin. longis. (v. s.)

ε. *P. ANGUSTIFOLIA* (R. Brown prodr. p. 360), foliis linearibus obtusiusculis ramulisque glaberrimis, involucralibus 4 capitulo brevioribus ovatis, interioribus intus sericeis, calycis dense sericeo basi persistente longius villosâ, lobis tubo triplo brevioribus oblongis obtusiusculis genitalia parum superantibus. 3 In Novâ-Hollandiâ australi et occidentali (R. Br.). — Wikstr. Thym. p. 275, Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 269. Calyptrosteia angustifolia G. A. Mey. l. c.

α. *minor* (Meisn. l. c.), ramulis tenellis, foliis internodio brevioribus aut subaequalibus (vix ½ lin. latis) involucralibus orbiculari-ovatis acutiusculis subnerviis capitulo 2-3-plo brevioribus (2½-4 lin. longis, 2-3 lin. latis). — In Novâ-Cambriâ australi (Fraser!). (v. s. in herb. Shuttleworth.)

β. *major* (Meisn. l. c.), ramis fortioribus, foliis latioribus (usque ad 1 lin. latis) internodio longioribus, involucralibus subrotundis breve acuminatis tenuiter venosis capitulo dimidio brevioribus (3-5 lin. longis, 3 lin. latis). — In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1 et 3, n. 287!). (v. s.)

γ. *Drummondii* (Meisn. l. c.), involucri foliolis subrotundo-ovatis vel ovato-oblongis obtusiusculis margine angustissime diaphanis, capitulo ½-¾ brevioribus obsolete venulosis (4-6 lin. longis, 3 lin. latis). Caet. ut in β. — Ad sinum Regis Georgii (A. Cunn.) et Swan River (Drumm. coll. 3, n. 237! 6, n. 215!). (v. s.)

δ? *calvescens*, caulibus simplicibus gracillimis, foliis linearibus utrinque attenuatis subacutis 4-nerviis glabris, involucralibus ovatis sensim attenuatis 4-nerviis eveniis eciliatis utrinque glabris capitulo 2-3-plo brevioribus, calyce parcius sericeo-piloso, basi persistente adpresse pilosiusculâ (nec patentivillosâ). — Circa sinum Regis Georgii (A. Cunn.). Folia 6-9 lin. longa, 1 lin. vel summa 2 lin. lata, internodio longiora. Involucrum viride. Propter involucrum glabrum et calycis pubescentiam diversam species distincta. (v. s. in herb. DC. et Mart.)

*P. COLORANS* (A. Cunn. mss. in herb.), foliis sessilibus lanceolato-linearibus muticis utrinque attenuatis internodia aequantibus vel superantibus subtus 4-ner-



viis obsolete venosis ramulisque glabris, involucralibus 4 coloratis capitulo brevioribus late ovatis acuminatis obsolete 1-nerviis eventis intus pilosiusculis, calyce dense sericeo-tomentoso, basi persistente longius patenti-villosa, lobis tubo articulato 3-4-plo brevioribus, antheris semiexsertis, stylo incluso. ♀ Circa Glenelg et flum. Lachlan, in Novâ-Hollandiâ orientali interiore (A. Cunningham, n. 4). Rami tenues, erecti. Folia conferta, demum semipatula sæpiusque corrulescentes obtusiuscula, 8-12 lin. longa, 4-1½ lin. lata; involucra purpurascientia. Similibus P. angustifoliæ, sed involucro et calyce facile distinguenda. (v. s.)

β. *apiculata*, foliis linearibus muticis obsolete 1-nerviis eventis, involucralibus orbicularibus breviter apiculatis subnerviis eventis capitulo dimidio brevioribus tenuiter ciliatis intus sericeis. — Circa Bathurst et ad flum. Macquarie (A. Cunn. n. 416!). Rami dichotomo-vel corymboso-ramosissimi. Folia 6-8 lin. longa, ½-1 lin. lata, utrinque attenuata, summa paulo latiora acuminata involueralia 4-5½ lin. longa, 3-4 lin. lata, abrupte acuminata, acuminis ¼-1 lin. longo acutiusculo. Cæter. ut in typo. (v. s.)

15. P. NERVOSA (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 269\*), foliis lanceolato-linearibus acutiusculis subtus 1-nerviis obsolete venosis ramulisque glaberrimis, involucralibus 4 flores subæquantibus late ovatis acuminatis multinerviis ciliatis interioribus intus subsericeis, calyce subsericeo-villoso, basi persistente villosa, lobis lanceolatis tubo gracili sextuplo brevioribus genitalia paulo superantibus. ♀ In coloniâ Swan River (Gilbert!). Calyptrostegia nervosa Walpers in p. 323. Involucrum foliola viridia, 5-6 lin. longa, infra medium 3-4 lin. lata, acuminis 2 lin. longo sæpius complicato, nervis tenuibus acute prominulis flabellatis. Calyx 5-6 lin. longus, lobis ½ lin. longis. Cæter. fere P. angustifoliæ. (v. s.)

16. P. PETROPHILA (Ferd. Müll. in Linnæa 25, p. 442\*), ramulis sericeo-puberulis foliis coriaceis sessilibus oblongis utrinque subacutis muticis glabris subtus demum prominulo-penniventis, involucralibus 4 parum latioribus ovato-oblongis nervis glabris flores superantibus, receptaculo tomentoso, calyce sericeo, basi persistente tumidulâ demum glabrescente, lobis oblongis obtusis tubo articulato multo brevioribus stylo parum superantibus, antheris semiinclusis. ♀ In Novâ-Hollandiâ australis montibus Flinders Range (Ferd. Müller!). — Meisn. in Linnæa 26, p. 34. Rami dichotomo-corymbosi. Folia internodio longiora, semipatula, 4-6 lin. longa, 2 lin. lata, demum plus minus cerulescentia, involucralia similia, basi tam semper paulo latiora, 2-2½ lin. lata. Calyx 3½ lin. longus, medio articulatus. Proximâ P. nervosâ facile dignoscenda, foliis brevioribus, latioribus magis nervosis, involucralibus parum latioribus vix acuminatis, etc. (v. s.)

17. P. PREISSII (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 601\* (non Schlecht.), foliis lanceolato-acutiusculis eventis ramulisque glabris, involucralibus 4 ovatis acutis ciliatis capitulo ½ brevioribus, receptaculo villosis, calyce dense sericeo-villoso, basi persistente longius laxiusque pilosâ, lobis ovato-oblongis tubo 3-4-plo brevioribus antheris subsessilibus semiinclusis, stylo incluso. ♀ In coloniâ Swan River (Preiss n. 1266! Drumm. n. 554!). P. Neypergiana hortul., fide Decaisne in Revue hort. 1852, p. 80. Rami elongati, graciles, parce ramosi. Folia 6-8 lin. longa, 2-3½ lin. lata, subtus obsolete 1-nerviâ. Flores 9-12 lin. longi, pallide rosei, basi persistente demum glabrescente. (v. s.)

β. *Gilberti*, involucri foliolis intus pubescentibus margine non ciliatis. — Australiâ occidentali, legit Gilbert (v. s. in herb. Shuttl.)

18. P. SCHLECHTENDALIANA (Meisn. in Mohl et Schl. Bot. Zeit. 1848, p. 394), foliis sessilibus oblongis utrinque aequaliter angustatis acutiusculis vel mucronatis 1-nerviis subtus parce venosis ramulisque glabris, involucralibus ovato-oblongis interioribus ciliatis capitulum æquantibus, calyce dense subsericeo-piloso, basi persistente glabra, lobis oblongis obtusis tubo gracili pluries brevioribus stami breviter exserta superantibus stylo subæquantibus. ♀ In arenosis, circa Adelaïdâ Nova-Holl. australis (Behr, n. 50!). P. Preissii Schlecht. in Linnæa 20, p. 581 (non Meisn.). Calyptrostegia Schlechtendaliana Walp. ann. 3, p. 324. A verâ P. Preissii cui sane valde accedit, notis indicatis bene distincta. Folia herbacea, circ. pollicaria, involucralia parum dissimilia, attamen semper basi paulo latiora (nec tantum). Calyx vix semipollicaris. (v. s.)

19. P. LANATA (R. Brown prodr. p. 360), foliis ovali-vel lanceolato-oblongis acutiusculis subtus venosis ramulisque glabris, involucralibus 4 capitulum subæquantibus ovatis

do-marginatis intus sericeis, calyce patulo-piloso, basi persistente dense sericilloso, lobis lanceolatis demum glabrescentibus tubo vix triplo brevioribus sive exserta parum superantibus stylo superatis.  $\S$  In Novâ-Hollandiâ meridionali (B. Br.), coloniâ Swan River (Preiss, n. 1279!). — Wikstr. Thym. p. 276, D. in pl. Preiss. 1, p. 604. Calyptröstegia lanata Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61. Species distinctissima involucri foliis rameis subæqualibus, parum latioribus, acis viridibus secus marginem decoloribus diaphano-membranaceis. (v. s.)

**STRICTA** (Meisn. in Linnæâ 26, p. 348\*), foliis herbaceis sessilibus lanceolatis aque aequaliter attenuatis acutiusculis eveniis ramisque strictis glabris, involucribus 4 capitulo demum  $\frac{1}{2}$  brevioribus ovatis acuminato-acutis viridibus dete venosis angustissime albido-marginatis intus sericeis, calyce adpresso sericeo, lobis oblongis obtusis tubo brevioribus genitalia exserta parum superans.  $\S$  In arenosis, prope portum Adelaïde et mont. Lofty ranges, ad flum. Murray (Müller!). P. angustifolia F. Müll. mss. (non R. Br.). Fruticulus paucipedalis, ramis gracilibus sæpe longe simplicibus. Folia internodio parum longiora, 8-12 lin. longa, 1-2 $\frac{1}{2}$  lin. lata, subtus obsolete 1-nervia, involucria subbrevia, sed longe latiora. Calyx 6-7 lin. longus, pube densâ arcte adpressâ, quâ notâ et involucri species a P. lanatâ facile dignoscenda. (v. s.)

**TINCTORIA** (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 603\*), foliis coriaceis petiolatis elliptico-lanceolatis acutiusculis eveniis cauleque subsimplici glabris, summis majoribus, involucribus 4-5 flores subæquantibus herbaceis oblongis ciliatis utrinque serratis, calyce articulato....., basi persistenti hirsutâ.  $\S$  Circa sinum Regis Georgiï (Meisn., n. 1280!). A præcedentibus jam involucrio facile dignoscenda. Folia intense rubro tineta. (v. s.)

**GLAUCA** (R. Brown! prodr. p. 360), foliis oblongo- vel lineari-lanceolatis acutiusculis eveniis glabris, involucribus 4 capitulo dimidio brevioribus ovatis vel tubo-oblongis acutis enerviis intus sericeis, interioribus ciliatis, calyce sericeo, basi persistente nudiusculâ, lobis oblongis obtusis tubo gracili 3-4-plo brevioribus sive aequalibus superantibus.  $\S$  In Novâ-Hollandiâ orientali, australi et Tasmanniâ (R. Br. Gaudich. d'Urville! A. Cunn. Hügel! Verreaux! Anderson! Ferd. Müller! etc.). Formæ  $\alpha$  et  $\beta$  in N.-Holl. tam orientali quam australi et Tasmanniâ videntur;  $\beta$  in coloniâ Victoriâ et South Australiâ frequentior (Ferd. Müll.). — Gode in Linn. Trans. 10, p. 286, t. 13, f. 2, Wikstr. Thym. p. 275, Bot. cab. 1611, Meisn. in Linnæâ 26, p. 349. Calyptröstegia glauca C. A. Mey. l. c. p. 71. Arbuscula ramosissimâ, ramulis glabris. Folia 3-7 lin. longa, 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  lin. lata, utrinque serrata, sæpe enervia, summa paulo majora, involucria 2-3 lin. lata, interiora ramisque dense villosa-ciliata. Receptaculum brevius vel longius villosum.

**minor**, capitulis parvis, involucri foliis quam caulina summa parum latioribus capitulo vix dimidio brevioribus, calyce dense villosa, lobis obtusiusculis barbatis. — P. campicola A. Cunn. mss. (v. s. sp. Cunn. Verreaux! etc.)

**major**, capitulis floribusque majoribus, involucri foliis ovatis minus acutis quam caulina fere duplo latioribus capitulo dimidio brevioribus, calyce magis adpresse sericeo-viloso, lobis oblongis acutiusculis. — P. humilis Lindl. in Bot. reg. t. 1268, non R. Br. (v. s. sp. Anderson! Latrobe! Ferd. Müll. etc.)

? **subenervia** (Meisn. in Linnæâ 26, p. 350), foliis marginibus involutis supra concavis dorso convexis, nervo obsolete, receptaculo longo barbato. Cæterum ut in  $\alpha$  et  $\beta$ . — Circa Port-Lincoln (Ferd. Müll.).

**INTERMEDIA** (Lindl. in Bot. reg. t. 1439), foliis patentibus lanceolatis acutiusculis attenuatis eveniis ramisque glabris, involucribus 4 similibus vel parum brevioribus subovatis capitulo  $\frac{1}{2}$  brevioribus, interioribus ciliatis intus adpresse sericeis, calyce tenui sericeo-tomentoso, basi persistente glabriusculâ, lobis ovatis tubo triplo brevioribus villosis antheras breve exsertas superantibus longe superatis.  $\S$  In Novâ-Hollandiâ..... — Grah. in Edinb. phil. Journ. 1839, 11\*. Plurimis notis convenit cum P. glaucâ, attamen vix mera ejusdem varietas, sed debiles. Folia herbacea, vix glauca, patentia vel deflexa, 6-10 lin. longa,  $\alpha$  3 lin. lata, juniora mucronata, superiora sensim paulo latiora; involucria  $\alpha$  ad 4 lin. lata, viridia, 1-nervia, brevia acuteque acuminata, decidua. Receptaculum hemisphæricum sordide villosum. Flores albi, 5-6 lin. longi. Species toto jure Phyllolepis accensenda, sed inter eas nulli affinis. (v. v. c.)

24. *P. MODESTA* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 268\*), foliis sessilibus internodiis lanceolatis obtusiusculis subvenosis ramulisque glabris, involucri capitulo demum dimidio brevioribus late ovatis acutiusculis subnerviis calyce medio villosa supra infraque pube breviori rarioreque pilosiusculo tubo triplo brevioribus oblongis genitalia subsuperantibus. } In color River (Drumm. coll. 3, n. 238!). - Walp. ann. 3, p. 323. Folia 4-6 lin. 1½-2 raro 2½ lin. lata, nervo venisque obsolete; involucralia haud long duplo latiora, viridia, saepe subacuminata et flores 5-6 lin. longos sub Calyx tarde articulatum rumpens. Species a *P. glaucâ* præcipue calycis pã diversâ dignoscenda. (v. s.)
25. *P. HUMILIS* (R. Brown! prodr. p. 364, non Lindl.), caule nano pubescente internodio subæqualibus oblongis obtusis 4-nerviis subvenosis glabris, in libus flores subæquantibus ovatis calyce adpresse sericeo-hirsuto, lobis acutis tubo gracili multo brevioribus genitalia exserta superantibus. } manuiâ (R. Br.! Gunn!), Novâ-Hollandiâ australi (Fraser!), circa Victoriam Phillip (Latrobe! Ferd. Müll!). - Wikstr. Thym. p. 278. Fruticulus spithameus, ramis corymbosis subsimplicibus brevibus subadpresse hirsut Folia 4-7 lin. longa, 1½-2 lin. lata, superiora sæpius majora, usque ad longa, plerumque extra medium latiora, summa interdum ovalia vel ovalialibus similia (unde species ad alteram generis sectionem a cel. auct. erat, sed arctiore affinitate cum *Heterolaniis* connectitur), involucralia nervo et venis nonnullis tenuibus notata. Calyx circ. semipollicaris, art (v. s. in h. DC., Smith., etc.)
- β. *myrtifolia* (Meisn. in Linnaâ 26, p. 350), foliis subacutis obsolete venigatis, involucralibus apicem versus attenuatis. Circa Adelaï chen Bay et Melbourne (Behr! Ferd. Müller!). *P. myrtifolia* Schlecht. in 20, p. 582, Walp. ann. 4, p. 584. Rami interdum glabriusculi. Folia cranialia 4-5 lin. lata, obsolete paucivenosa vel passim evenia. (v. s.)
26. *P. OVALIFOLIA*, foliis herbaceis breve petiolatis ovalibus acutiusculis nosis ramulisque pilosis, involucralibus 4 parum latioribus capitulo paulo brevioribus, calyce pilosiusculo, basi persistente glabrescente, lob obtusis tubo angusto triplo brevioribus, antheris semisexertis, stylo in Circa Port-Jackson (Gaudichaud!). Rami circ. spithamei, debiles, pube patulâ tecti, internodiis 3-5 lin. longis. Folia 4-5 lin. longa, 3 lin. lata, obscure venosa, laxiuscule pilosa, supra demum glabrescentia; involucra formia, vix latiora parumque breviora, densius pilosa, margine ciliata. 3-6-flora. Calyx 4-5 lin. longus, pube parâ brevi subadpressâ, lobis vi longis. A proxime affini *P. humili* jam foliis latioribus pubescentibus et 7 lin. longe fultis distincta. (v. s. in h. DC.)
27. *P. DECUSSATA* (R. Brown prodr. p. 360), foliis decussatis sessilibus obovatis eveniis ramulisque glabris, involucralibus 4 ovato-subrotund coloratis utrinque glabris, calyce infra medium patenti-piloso supra adpresseque pubescente, lobis oblongo-lanceolatis tubo continuo subtri vioribus stamina exserta vix superantibus. } In Novâ-Hollandiâ aëstro-se (R. Br., Menzies! 1803, Labill! A. Cunn!), circa sinum Regis Georgii n. 1272! Drumm. coll. 3, n. 286!). - Wikstr. Thym. p. 276, Bot. cal. Sweet fl. austr. t. 8, Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 602, 2, p. 270. P. ferruginea Nov.-Holl. 4, p. 10, t. 5. *Heterolani* decussata C. A. Mey. in Bull. Ac. St 4, p. 74. Fruticulus 1-2-pedalis. Folia subcoriacea, 3-6 lin. longa, 2-4 l involucra ante expansionem subglobosa, magn. cerasi, saepe pulchre sa Calyx roseus, 6 lin. longus. Squamule hypogynæ 4 minute in anulum nata. (v. s. et v. v. c.)
- β. *diosmaefolia*, foliis oblongo-lanceolatis obtusis vel passim acutis, sa breviter exsertis stylo superatis. - *P. diosmaefolia* Lodd. Bot. cab. Folia 6-8 lin. longa, 2-3 lin. lata. Planta obscura, ex icone insufficiente certe dignoscenda.
28. *P. RIGIDA*, foliis sessilibus decussatis rigidis obovato-oblongis obtusis acutis basi attenuatis margine revolutis subtus discoloribus 4-nerviis rar glabris, superioribus latioribus planis, involucralibus coloratis capitub brevioribus late ovatis acuminatis subnerviis utrinque glabris, calyce

lobis oblongis tubo articulatō triplo brevioribus genitalia exserta vix autibus.  $\frac{5}{3}$  Circa Moreton Bay (A. Cunningh.). P. collina A. Cunn. mss. ex (non R. Br.). Folia coriacea, cuneato-oblonga, 4-6 lin. longa, extra medium lin. lata, basi semper angustata, apice obtusa vel submucronulata, subtus lora, nervo supra impresso vel obsolete subtus prominulo. Similis quidem cassata, sed notis indicatis satis distincta. (v. s. in herb. DC. et Mart.)

*ROSEA* (R. Brown prodr. p. 360), foliis lanceolato-linearibus mucronulato-obsolete venosis ramulisque glabris, summis parum latioribus involucralibus 4 lanceolato-ovatis acuminatis flores aequantibus utrinque glabris, calyce 1 haud articulatō basi patenti-piloso supra pube brevi adpressā subsericeo, oblongis tubo tenui triplo brevioribus genitalia exserta breviter superantibus.  $\frac{5}{3}$  In Novā-Hollandiā austro-occidentali (R. Br.). — Bot. mag. t. 1458, Bot. t. 88, Wikstr. Thym. p. 276. *Heterolæna rosea* C. A. Mey. l. c. Rami debiles, nodis inferioribus 2-3 lin. summis 6-10 lin. longis. Folia herbacea, plana, ora 6-8 lin. longa, 4 lin. lata, summa duplo latiora et dimidio longiora, que attenuata; involucralia herbacea, acutissima, 8-10 lin. longa, 2-4 lin. infra medium latiora et plus minus rubescentia. Receptaculum villosum. R. roseus, 5-7 lin. longus. (v. s. c.)

*HENDERSONIÆ*, foliis mucronulatis subvenosis, involucralibus ovatis acuminatis subcoloratis basi ciliatis nudisve, receptaculo longiuscule villosa, calyce superne subsericeo infra medium patentim hispido basi glabriusculo. Cæt. ut in typo speciei. — Circa sinum Regis Georgii et in coloniā Swan River (Fraser! Preiss, n. 4276! 1262! Drumm. n. 550! Gilbert, n. 40! Morrison, n. 103!). P. Hendersoni Grah. in Bot. mag. t. 3724, et in Edinb. phil. Journ. 1839, June. P. rosea Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 602. P. hispida A. Cunn. in herb., ex parte. Fruticulus pluripedalis. Folia plus minus coriacea sepiusque manifeste prominulo-pennivenia, apice marginibusque demum recurvis, involucralia usque ad 5-6 lin. lata. Forma nullo caractere specifico stabili a verā P. roseā distincta. (v. s. et v. v. c.)

*CALOCEPHALA* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 602), ramis elongatis strictis, foliis subpeltatis, capitulis majoribus, floribus albis magis sericeis involucrum viride superantibus. Cæt. ut in  $\beta$ . — Circa Perth (Preiss, n. 1267!). Forsan species distincta, primo vultu quidem satis a formis præcedentibus discrepans, attamen verisimiliter nonnisi formam vegetiorem sistens. Rami 1-1 $\frac{1}{2}$ -pedales. Folia 10-14 lin. longa, obsolete venosa, submutica, involucralia 8-10 lin. lata, minus acuminata. Calyx 10-14 lin. longus, pube densiore et longiore, supra medium adpressā sericeā. (v. s.)

*HISPIDA* (R. Brown prodr. p. 360), foliis lanceolatis linearibusve eveniis, involucralibus 4 capitulo dimidio brevioribus ovatis evenis intus subsericeis, calyce supra medium adpresse pilosiusculo infra hispido, lobis lanceolatis et hispidis tubo continuo tenui multo brevioribus genitalia superantibus.  $\frac{5}{3}$  Circa sinum Regis Georgii (R. Brown, A. Cunningh.). — Wikstr. Thym. p. 276, reg. t. 1578, Bot. cab. t. 1966, Bot. mag. t. 3459. *Heterolæna hispida* C. A. Mey. Facie plerisque characteribus convenit cum P. roseā, sed constanter differt a herbaceis planis obtusiusculis muticis vix ultra 8 lin. longis, involucralibus orbibus et calycis (rosei) lobis longioribus dorso pilis longiusculis patentibus. (v. s. et v. v. c. in hort. Kew.)

*MENKEANA* (Lehm. mss.), foliis subimbricatis lanceolato-linearibus muticis vix eveniis ramisque glabris, involucralibus 8 biseriatis capitulo parum orbibus viridibus ovalibus ovatisque, calyce articulatō extus ubique patulo inferne longius densiusque piloso, lobis oblongis tubo dimidio brevioribus infra vix superantibus.  $\frac{5}{3}$  In Novā-Hollandiā austro-occidentali interiore (Preiss, 69!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 684. Calyptrostegia Menkeana Endl. gen. t. 4, 2, p. 61. Fruticulus pedalis, ramis caulibusque erectis simplicibus strictis ne conferte foliosis apice monocephalis. Folia 4-7 lin. longa, 2 lin. lata, fuscula, dorso 1-nervia vel superiora enervia. Capitulum magnit. pruni, aereo pallide viridi submembranaceo, foliis interioribus ciliatis intus pilosis, floribus 8-10 lin. longis luteis. (v. s.)

*TABIA*, involucro flores aequante vel parum superante, foliolis haud ciliatis. Cæt. ut in typo, ex Turez. in Bull. Soc. Mosc. 1852, 3, p. 179, sub Calyptrostegia Drummondii (Drumm. n. 427, quam non vidimus).

32. *P. SUAVEOLENS* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 603\*), foliis patulis lineari-lanceolatis acutis muticis eveniis ramisque glabris, involueralibus 8 biserialis capitulum subæquantibus ovato- vel lanceolato-oblongis acuminatis submembranaceis venosis ciliatis glabris, calyce ubique æqualiter patenti-piloso, lobis oblongis tubo tenui demum articulo 3-4-plo brevioribus genitalia exserta superantibus. § Circa Perthi coloniæ Swan River (Preiss, n. 1268! Drumm. n. 548!). Calyptrostegia suaveolens Endl. l. c. Fruticulus 1-2-pedalis, caulibus erectis apice corymboso-plano cephalis. Folia caulina 1-1½ poll. longa, 2- fere 3 lin. lata; involueralia teneriora subdiaphana, 3-4½ lin. lata, basi minus attenuata, tenerrime venosa, pallide fere viridia. Flores circ. pollicares, sulphurei, suaveolentes, calycis basi persistenti demum glabrescente. (v. s.)

33. *P. SPECTABILIS* (Lindl.) Swan Riv. pl. in Bot. reg. 1839, app. p. 41, n. 690 foliis lanceolato-linearibus acutis vel mucronulatis glaucis obsolete venosis ramisque glabris, involueralibus 4-6 coloratis submembranaceis capitulo brevioribus ovatis vel ovato-oblongis, calyce continuo infra medium longe patenti-piloso supra adpresse sericeo, lobis lanceolatis tubo anguste infundibuliformi multo brevioribus genitalia vix superantibus apice longius pilosis. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, 3, n. 283! et ex parte 284!), ad flum. Murray (Gilbert, n. 8).— Bot. reg. 1844, t. 33, misc. n. 18, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 603, in notâ, 2, p. 28. Bot. mag. t. 3950. Heterolena spectabilis Fisch. et C. A. Mey. ind. sem. horti Petrop. 1845, p. 46, Bull. Ac. St-Petersb. 4, p. 71. Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 5, p. 300. Habitus *P. suaveolentis*. Folia 1-1½ poll. longa, 2-3 lin. lata, brevissime petiolata, basi minus attenuata obtusa, apice subpungenti-acuta, semper plus minus manifeste pennivenia, involueralia rubentia. Capitula mole pomi minoris, floribus circ. pollicaribus carneis demum pallidis inodoris. (v. s. et v. v. c.)

β. *Verschaffeltii*, foliis pulverulento-incanis, inferioribus lanceolatis oblongisque, floralibus ovatis, calycis lobis dimidium tubum subæquantibus. Cæc. et in *P. spectabili*. *P. Verschaffeltii* Morren in Ann. Soc. agric. de Gand, 3, p. 266. Stirps in hortis enata, forsan hybrida.

34. *P. LEHMANNIANA* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 603\*, 2, p. 270), foliis coriaceo lanceolatis acutis subeveniis ramisque glabris, involueralibus 4 capitulum subæquantibus ovato-oblongis breve acuminatis subcoriaceis viridibus glabris, calycis tubo anguste infundibulari supra ovarium hirsuto demum rumpente, infra supraque glabrescente, lobis lanceolatis tubo multo brevioribus genitalibus superatis. § Circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 1274! Gilbert, n. 8! ex parte). Calyptrostegia Lehmanniana Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61. Valde quidem accedit ad *P. spectabilem*, sed distincta foliis rigidioribus apicem versus minus attenuatis supra saltem subeveniis, summis latioribus ovato-oblongis 4-6 lin. latis, involueralibus supra medium adpresse hirsutulo nec sericeo vel cito glabrato. (v. s.)

β. *nervosa* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 270), foliis submarginatis, nervo venisque subtus plus minus conspicuis, floribus minoribus.—Circa Swan River, et Drumm. coll. 3, n. 284! ex parte. (v. s.)

35. *P. PHYSODES* (Hook. ic. t. 865), foliis imbricatis sessilibus ovali-oblongis acutis 1-nerviis eveniis glabris, involueralibus 4-6 flores superantibus coloratis concavis conniventibus, calyce pilosulo, lobis subulatis tubum medio constrictum æquantibus genitalibus longe superatis. § In interioribus coloniæ Swan River (Drummond, n. 424, et suppl. n. 84). Macrostegia erubescens Turcz. in Bull. Soc. imp. Mosc. 1852, 3, p. 477\*, Flora 1853, p. 743. Species insignis. Folia conferta, supra arete imbricata, 12-20 lin. longa, 6-9 lin. lata. Capitula nutantia, pomi minoris mole. Involuercum ovato-globosum, 2 poll. longum, flavo-rubrum, sublaevibus floresque omnino abscondens, foliolis late ovalibus obtusis demum deciduis. Receptaculum depressum villosum. Calyx articulatus, basi persistente glabro, fauce (ex Turcz. l. c.) inter stamina plicatâ, que vero plicæ apud Hook. l. c. et in descriptione, nec in icone (ab accuratissimo Fitch delineatâ) indicantur ideoque aut casuales aut plane illusoriæ aut saltem nimis leves et ad genus proprium (Macrostegiam Turcz.) constituendum insufficientes nobis videntur.

36. *P. MACROCEPHALA* (Hook. in Bot. mag. t. 4543), foliis sessilibus carnosè glaucis oblongis acutiusculis 1-nerviis eveniis ramisque glabris, involueralibus 4-6 ovatis coloratis capitulo brevioribus glabris, calyce articulo toto subæqu-



et sericeo-villoso, lobis ovalibus tubo multo brevioribus genitalibus superatis, in coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 426!). Calyptröstegia macrocephala alp. ann. 3, p. 324. C. Drummondii Turcz. in Bull. Soc. imp. Mosc. 1852, 3, 178\*, Flora 1853, p. 743. Rami virgati, graciles, sat dense foliosi. Folia 10-24 lin. longa, 3-6 lin. lata, mutica, interdum obscure pennivenia; involucralia haud magis, sed circ. duplo latiora purpurascens. Receptaculum hemisphæricum, sive villosum. Calyx 8-9 lin. longus, dense patulo-villosus, flavescens-albus, specics hinc præcedentibus et P. floribundæ, inde etiam P. tinctoriæ et Preissii similis, sed ab omnibus bene distincta. (v. s.)

**P. FLORIBUNDA**, foliis sessilibus patulis ovali-oblongis acutiusculis subeveniis nullisque glabris, involucralibus  $\frac{1}{2}$  capitulo  $\frac{1}{2}$  brevioribus herbaceis late ovatis vel ovato-oblongis acutiusculis concavis parce venosis glabris, calyce articulo brevem adpressâ dense sericeo, basi persistente densissime albo-villosâ, lobis longis tubo tenui multo brevioribus genitalibus superatis.  $\frac{3}{5}$  In Australiâ occidentali interiore (Drumm. coll. 6, n. 214!). Ramuli corymbosi, laxiuscule foliosi. Folia subcoriacea, glauca? 7-12 lin. longa, 3-6 lin. lata, utrinque attenuata, nervia, venis pinnatis obsolete vel nullis; summa paulo majora, saltem latiora, ovato-elliptica. Capitula breviter pedunculata, sæpe nutantia, magnit. juglandis, sæpe multiflora, involucro viridi vel basi rubescente deciduo, receptaculo presso-hemisphærico breve villosa. Calyx 8-9 lin. longus, flavus, extus albidoriceus. Affinis P. macrocephalæ, physodi et Preissii, sed tam foliis quam calyce facile dignoscenda. (v. s. com. ab am. Shuttleworth.)

**P. LIGUSTRINA** (Labill.! Nov.-Holl. 1, p. 9, t. 3), foliis herbaceis ovalibus lanceolatisque obtusiusculis penniveniis ramulisque glabris, involucralibus 4-5 capitulo  $\frac{1}{2}$  brevioribus coloratis subrotundo-ovatis venosis ciliatis extus glabris intus ericeis deciduis, calyce articulo minute sericeo-pubescente, basi persistente æquiscule pilosâ, lobis oblongis tubo triplo brevioribus stamina subæquantibus stylo superatis.  $\frac{3}{5}$  Circa Port-Jackson et in Tasmanniâ (Labill.! R. Brown! Gunn!). — R. Brown prod. p. 360, Wikstr. Thym. p. 275, Bot. reg. t. 1827. Calyptröstegia ligustrina C. A. Mey. l. c. Rami graciles, stricti, laxè foliosi, internodiis  $\frac{1}{2}$ -1-poll. longis. Folia sessilia, patula, 1-2 poll. longa, 5-10 lin. lata, mutica, venis tenuibus apicem petentibus; involucralia 4 vel rarius 5, rubescentia, 5-7 lin. longa, 4-6 lin. lata, intus pubescentia vel demum glabrata. Capitula pedunculata, subglobosa, densissime multiflora, magnit. juglandis minoris, receptaculo ovato breviter velutino. Calyx gracilis, pube minutâ dense sericeus. Stamina (ex Bot. reg. t. 1827) interdum inclusa, stylus semper exsertus, calycem plerumque superans. (v. s. in herb. Smith., DC., etc., et v. v. c.)

**P. HYPERICINA** (Hook. in Bot. mag. t. 3330), foliis herbaceis ovalibus oblongisque acutis penniveniis ramulisque glabris, involucralibus 4-8 capitulo duplo brevioribus late ovatis eveniis persistentibus pedunculoque dense sericeo-incanis, calyce articulo toto subsericeo-tomentoso, lobis ovatis tubo duplo brevioribus stylo superantibus staminibus superatis.  $\frac{3}{5}$  Circa sinum Regis Georgii (Baxter). Calyptröstegia hypericina C. A. Mey. l. c. Habitu, foliis capitulo pedunculato fere omnino convenit cum P. ligustrinâ, involucro vero minore, ejusque et calycis pubescentiâ, stylo breviore, nec non foliis constanter acutis superioribusque sensim latioribus ellipticis facile distinguitur. (v. v. c.)

**P. ELATA** (Ferd. Müll.! mss. in herb. et First general report, etc. p. 17), foliis lanceolatis acutis basi obtusâ subsessilibus supra eveniis subtus tenuissime penniveniis ramulisque glabris, involucralibus 4 capitulum longiuscule pedunculatum æquantibus herbaceis ovatis oblongisque acutis subeveniis utrinque glabris, calyce articulo sericeo-tomentoso, basi persistente longius pilosâ, lobis oblongis dimidium tubum genitaliaque exserta subæquantibus.  $\frac{3}{5}$  In Novæ-Hollandiæ orâ australi, ad fl. Darby, Wilson's promontory, flum. Glenelg et circa Rivoli Bay (Ferd. Müll.!). — Meisn. in Linnæa 26, p. 349. Præcedentibus acute affinis et foliis præsertim valde similis, at notis indicatis, præcipue involucro, bene distincta. Folia demum subcoriacea, inferiora lanceolata, 1-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 4-6 lin. lata, summa subbipollicaria, 6-7 lin. lata; involucralia 6-10 lin. longa, 3-6 lin. lata, viridia vel plus minus purpurascens. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

§ 2. *Phyllolæna* (Endl. gen. p. 331). — *Capitula terminalia. Involucri 2-4 vel rarius 6-phylli folia rameis æqualia et conformia, latiora.* — *Frutices Nova-Hollandiæ et Tasmanniæ, foliis sessilibus ramisque glaberrimis.*

41. *P. SYLVESTRIS* (B. Brown! prodr. p. 261), glabra, foliis herbaceis lanceolatis acutis, involucrialibus 4-6 capitulo pedunculato brevioribus, receptaculo spherico brevissime villosa, calyce glabro, tubo infundibuliformi articulatobasini persistentem inflatam angustissimo, lobis ovato-oblongis staminibus æquantibus. § Circa sinum Regis Georgii (R. Br.) Preiss, n. 1270! Drum. n. 52! Wikstr. Thym. p. 277, Bot. reg. t. 1522, Bot. cab. t. 1962, Bot. mag. t. 2272, in pl. Preiss. 4, p. 602. Calyptrostegia sylvestris C. A. Mey. in Bull. Ac. St. Pétersb. 4, p. 74. Rami graciles, laxiuscule foliosi. Folia patula, 10-12 lin. longa, 2-3 lata, utrinque attenuata, 1-nervia, evenia. Calyx pallide roseus, 8-9 lin. longus, tubo supra basin tumidam filiformi ibique tarde rumpente, faucibus infundibuliformi 4 lin. lata, lobis 4-4½ lin. longis. (v. s. et v. v. c.)

42. *P. GRACILIFLORA* (Hook. in Bot. mag. t. 2226), glabra, foliis coriaceis lanceolatis vel ovali-oblongis acutis, involucrialibus capitulo breviter pedunculato brevioribus decidua, receptaculo ovato-conico velutino, calyce glabro, supra basin inflatam articulatobasini persistentem inflatam angustissimo, lobis oblongis staminibus æquantibus. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 260! Preiss, n. 1272! Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 605, 2, p. 270. Calyptrostegia graciliflora Endl. in suppl. 4, 2, p. 64. Rami plerumque breviores, validiores. Folia confertiora, vel viridia, pollice plerumque breviora, 3-5 lin. lata, interdum capitulum æquantia. *P. sylvestri* simillima quidem, at notis indicatis, præsertim calycis superne parum dilatato, facile dignoscenda. (v. s.)

43. *P. SULPHUREA* (Meisn. in Mohl et Schl. bot. Zeit. 1846, p. 206), ramis elongatis subsimplicibus vel corymboso-ramosis, foliis coriaceis glaucescentibus ovatis subrotundisque 1-nerviis evenis, involucrialibus 6-8 vix majoribus capitulo subæquantibus, calyce articulatobasini adpresso sericeo-puberulo, lobis ovalibus 2-3-plo brevioribus genitalia exserta vix superantibus. § In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, et 2, n. 549, Preiss, n. 1273! Morrison!). *P. flava* Meisn. in Preiss. 4, p. 605 (non R. Br.). Calyptrostegia sulphurea Walp. ann. 2, p. 22. Frutex 4-4½-pedalis, strictus, pauciramosus. Folia sessilia, 3-6 lin. longa, 2-3 lata, summa sæpe dimidio majora, obtusa vel acutiuscula, interdum dense cerulescentia; involucrialla vix vel parum majora, viridia vel subrubescens interdum angustissime albido-marginata intus sericeo-pilosiucula. Calyx 7-8 lin. longus, plus minus dense sericeo-pubescentia, basi persistente paulo longiora, et etiam adpresse pilosâ. (v. s.)

44. *P. MITCHELLII*, foliis coriaceis spathulato-linearibus muticis subtus vix ramulisque glabris, involucrialibus 4 subconformibus minoribus capitulo brevioribus, calyce gracili toto æqualiter sericeo-tomentoso, lobis oblongis articulatobasini brevioribus antheras exsertas superantibus stylum subæquantibus. § In Novâ-Hollandiâ orientali interiore subtropicâ, ad Depot Camp (Mitchell, n. 557!). *P. colorans* Mitchell! expedit. into trop. Austr. p. 202 (n. A. Cunn.). Fruticulus, ut videtur, humilis, corymboso-ramosus, ramulis raris glabris dense foliosis, internodiis 2-4 lin. longis. Folia sessilia, semirecta, cerulescentia, 5-7 lin. longa, 4-4½ lin. lata, basin versus cuneato-atenuata, obtusa acutiuscula, supra enervia, subtus nervo venisque paucis vix proeminulis inter involucrialla circ. 3 lin. longa, 4½-3 lin. lata, cæterum rameis similia. Receptaculum parvulum (diam. 1 lin.), argenteo-villosiusculum, 8-10-florum. Calyx 5-6 lin. longus brevi undique æquali adpresso dense sericeus, albus? A verâ *P. colorans* Cunn. (supra, n. 44) tam foliis quam involucrio longe differt. (v. s. comm. G. Lindley.)

§ 3. *Imbricatæ.* — *Capitula terminalia. Involucrum 8-20-phylli (cfr. P. villosa), foliolis pluriserialis imbricatis, foliis rameis angustis, raro latoribus dissimilibus (cfr. P. imbricata). Calyx gracilis, pubescens, lobis tubo pluries brevioribus.* — *Frutices humi*

*Novæ-Hollandiæ australis et occidentalis, foliis alternis oppositisque plerumque hirsutis.*

45. *P. LONGIFLORA* (R. Brown! prodr. p. 361), foliis sparsis oppositisque linearibus obtusis dorso ramisque pilosis demum glabris, involucralibus 8-10 villosis capitulo brevioribus, calyce adpresse sericeo-villoso articulado, lobis lanceolatis acutis dimidium tubum æquantibus, antheris subsessilibus exsertis, stylo incluso.  $\frac{5}{8}$  Circa sinum Regis Georgii (R. Br.! Fraser! Preiss, n. 1263! Drumm. coll. 3, n. 288!), circa Augusta (Gilbert, n. 332!).—Wikstr. Thym. p. 279, Bot. mag. t. 3284, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 606, 2, p. 271. Calyptrostegia longiflora Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61. Frutex  $4\frac{1}{2}$ -pedalis, erectus, ramis gracilibus apice corymbosis. Folia plerumque sparsa, coriacea, semierecta, 3-7 lin. longa, vix 1 lin. lata, dorso convexa obsolete 1-nervia, floralia sæpius paulo breviora basi que latiora. Capitulum multiflorum, magnit. pruni minoris. Calyx 5 lin. longus, pallide roseus? (v. s.)
46. *P. PHYLLOIDES* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 271'), foliis sparsis passimque suboppositis linearibus obtusis dorso subcarinato-1-nerviis ramisque pilosiusculis demum glabris, floralibus 6-10 paulo majoribus capitulo parum brevioribus subdenticulatis, calyce articulado basi piloso supra dense subsericeo-lanato, lobis dimidium tubum subæquantibus oblongis obtusis, antheris exsertis, stylo incluso.  $\frac{5}{8}$  In orâ australi, circa Port-Phillip (Latrobe!), Guichen Bay, Rivoli Bay, etc. (Ferd. Müller!).—Meisn. in Linnæa 26, p. 352. Calyptrostegia phylloides Walp. ann. 3, p. 324. Folia 2-3 lin. longa, subcarinata, summa sub lente margine elevato-punctata. Capitula vix cerasi magnit., 6-10-flora, floribus fragrantibus (Müll. in litt.). Calyx supra basin persistentem parce pilosam pube brevi sublanatus vix sericeus. Cæter. fere *P. longiflora*. (v. s.)
47. *P. IMBRICATA* (R. Brown prodr. p. 364), foliis imbricatis lineari-oblongis subtus pubescentibus demum glabris, floralibus numerosis utrinque sericeis, calyce hirsutissimo.  $\frac{5}{8}$  In Novâ-Hollandiâ australi-occidentali (R. Br.).—Wikstr. Thym. p. 279.
- $\beta$ . *Baxteri*, caule ramisque abbreviatis superne pubescentibus, foliis glabriusculis superioribus ciliatis, floralibus hand vel parum latioribus capitulo  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  brevioribus dense villosis ciliatis dorso sericeis glabrativæ, calyce tarde articulado breviter villosis, lobis oblongis tubo pluries brevioribus stamina subæquantibus stylo superatis.  $\frac{5}{8}$  In orâ australi (Baxter! Fraser!), circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 1273!), Toodjay, Swan River (Gilbert!). *P. imbricata* Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 605'. *P. Baxteri* A. Cunn.! mss. in herb. Fruticulus pedalis vel nanus, dense ramosus foliosusque. Folia 2-5 lin. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, mox glabra. Flores rosei, 4-5 lin. longi. Receptaculum parvulum velutinum. (v. s.)
- $\gamma$ .? *gracillima*, ramis elongatis laxis demum denudatis ramulis filiformibus glabris, foliis dorso adpresse pilosiusculis glabrativæ, floralibus numerosis lanceolatis vel passim ovatis adpresse pilosis glabrisve capitulo dimidio brevioribus, calyce tarde articulado infra medium sericeo-villoso supra hispidulo lobis lanceolatis tubo triplo brevioribus genitalia subæquantibus.  $\frac{5}{8}$  In coloniâ Swan River (Drumm. n. 552!). *P. microcephala*  $\beta$  major Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 606, in notâ (non R. Br.). *B. imbricata*  $\beta$  glabrata Meisn. ib. 2, p. 270. Forsan species distincta, facie saltem a var.  $\beta$  valde discrepans, sed characteres differentiales sufficientes constantesque frustra quæruntur (v. s.)
48. *P. ANNÖCHARIS* (F. Müll. in Hook. Journ. 1857, p. 24), foliis sessilibus dense imbricatis angustato-lanceolatis acutis subconcavis utrinque cano-sericeis, floralibus conformibus capitulum plerumque pauciflorum æquantibus, floribus dioicis extus sericeis, calycis masculi tubo continuo lobis ovatis fere triplo longiore, feminei infra medium patenti-villoso supra sericeo, stylo incluso.  $\frac{5}{8}$  In arenosis, ad fl. Sturt Australiæ centralis. Frutex paucipedalis, patens, dichotome ramosissimus vel rarius simpliciter ramosus et stricte erectus. Folia 2-4 lin. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lata. Flores lutei. — Videtur affinis *P. imbricatæ* et sericeæ.
49. *P. CRINITA* (Lindl. in Bot. mag. 1838, misc. p. 59, n. 100), foliis oppositis linearibus supra glabris subtus cauleque albo-villosis, floralibus numerosis imbricatis angustioribus flores æquantibus, calycis tubo villosis, limbo supra glabro, genitalibus longe exsertis.  $\frac{5}{8}$  In coloniâ Swan River. Fruticulus pulchellus, floribus niveis odore debili Heliotropio subsimilis. Verisimiliter mera var. præcedentis vel sequentis.

50. *P. NANA* (Grah. in Edinb. phil. Journ. jul. 1846), foliis sparsis lineari-lanceolatis acutis dorso ramisque subhirsuto-pilosis floralibus conformibus numerosis capitulo subæqualibus laxiusculis, calyce continuo sericeo basi patenti-piloso tubo triplo brevioribus lanceolatis acutis genitalia subæquantibus.  $\beta$  Circa a. Regis Georgii (A. Cunn.) et in coloniâ Swan River (Proiss, n. 1275! 1277! Drumm, n. 523 vel 522, coll. 3, n. 226! Gilbert! Morrison!). — Bot. mag. t. 2822, in pl. Proiss. 1, p. 606, 2, p. 272 *P. pilibunda* A. Cunn.! mes. in herb. Calyptrostegia nana Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61. Fruticulus 1-2-pedalis, corymbose-sus. Folia 3-6 lin. longa, 1-1½ lin. lata, cum ramis et involucri pilis patulis 1 lin. longis plus minus dense hirsutis. Capitula dense multiflora. Calyx circ. semipollicaris, infra medium pilis patentissimis 1-1½ lin. longis supra brevioribus subpressis dense vestitus. Hanc ad *P. imbricatam* R. Br. referens censet cl. Kippist in litt., sed cum diagnosi non convenit et a *P. imbricatâ* saltem, præcipue var.  $\gamma$  primo vultu distincta est. (v. s.)

$\beta$ . *glaberrima*, foliis ciliatis utrinque glabris, summis tantum pilosis (Drumm coll. 3, n. 226, ex parte).

51. ? *P. VILLOSA*, ramosissima, foliis oppositis? brevissime petiolatis lineari-lanceolatis margine revolutis subtus ramisque villosis, involucralibus 4 latius capitulo dimidio brevioribus, calycis tubo toto adpressè villoso infra medio articulo lobis subtriplo longiore, antheris subæquilibus exsertis.  $\beta$  In col. Swan River (Drumm. coll. 5, n. 428). Calyptrostegia villosa Turcz. in Bull. soc. Mosc. 1852, n. 3, p. 178\*, Flora 1853, p. 743. Caulis erectus. Folia (an opposita an sparsa sint, non dicitur) erecta, obtusiuscula, inferiora internodiis partem superiora duplo longiora. Capitula circ. 20-flora. Filamenta in fauce incisa visima. Ovarium apice barbulatorum. Affinis dicitur sequenti, sed ab eâ et partibus jam involucri 4-phylo, etc., differre videtur.

52. *P. OCTOPHYLLA* (R. Brown! prodr. p. 361), foliis sparsis passimque oppositis oblongo-linearibus utrinque obtusis ramisque molliter laxèque pilosis, floralibus conformibus paulo minoribus numerosis capitulo brevioribus, calyce articulo villoso, basi persistentè demum glabrescente, lobis tubo multo brevioribus obtusis obtusis antheras superantibus stylum æquantibus.  $\beta$  In orâ australi, ad Port-Phillip (R. Br. in herb. DC., Latrobe!), Port-Lincoln, Adelaidæ, ad M. Murray, etc. (Behr! Ferd. Müller!). — Wikstr. Thym. p. 279, Meisn. in pl. Proiss. p. 274. Plurimis notis cum *P. nana* conveniens, sed bene distincta pubescentia densiore, molliore et præcipue calyce articulo. (v. s.)

$\beta$ . *Behrii*, foliis dense sericeo-villosis plerisque oppositis (Behr, n. 53!). *P. Belsi* Schlecht. in Linnæa 20, p. 583\*, Walp. ann. 1, p. 585. (v. s.)

$\gamma$ . *viminea*, foliis dense cano-pilosis abbreviatis sparsis, inferioribus oppositis (Behr, n. 54! F. Müll.). *P. viminea* Schlecht. l. c. p. 583\*, Walp. ann. 1, p. 585. Folia vix ultra 4 lin. longa, pube adpressâ densâ albidâ potius canâ quam sericeâ. Cum  $\beta$  potius formam quam varietatem stabilior, certe saltem hanc speciem propriam sistit. (v. s.)

53. *P. PETRÆA* (Meisn. in Linnæa 26, p. 347\*), foliis sparsis linearibus acutiusculis 4-nerviis eveniis subtus minute puberulis margine dense villoso-ciliatis demum glabrescentibus, floralibus conformibus æqualibus numerosis capitulo subæqualibus, calyce articulo tubo patenti-villoso, fauce limboque parce puberulis, lobis lanceolatis obtusis tubo subtriplo brevioribus genitalia æquantibus.  $\beta$  Circa a. laide (Ferd. Müller!). Et hæc forsitan mera var. *P. octophylla*, attamen pubescentia indole, calyce paulo breviorè (5-6 lin. longo) lobisque respectu tubi longioribus satis distincta videtur. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

54. *P. VILLIFERA* (Meisn. in pl. Proiss. 2, p. 274\*, non Cunn.), foliis oppositis oblongo-lanceolatis obtusiusculis subtus ramulisque molliter pubescentibus, floralibus conformibus minoribus confertis floribusque vix longioribus dense sericeo-villosis, calycis lobis tubum articulum subæquantibus lanceolatis staminibus parum stylo longius superatis.  $\beta$  In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 524). Calyptrostegia villifera Walp. ann. 3, p. 324. Habitus præcedentium, sed hanc distincta foliis latioribus (5-8 lin. longis, 2-3 lin. latis) pube brevi subpressâ sat dense pilosiusculis, summis capituloque (globoso dense multifloro, magis cerasi) egregie villosis, et præcipue calyce breviorè vix ultra 3 lin. longo. (v. s. comm. ab am. Shuttleworth.)



*Dasyphyllæ*.—*Capitulum terminale. Involucrum 2-∞-phyllum, lobis rameis simile, vel obsoletum. Calyx gracilis, pubescens, lobis brevioribus.* — *Frutices Tasmannici, foliis oppositis subtus utrinque incanis vel dense adpresso-pilosis.*

*CINEREA* (R. Brown! prodr. p. 364), foliis subsessilibus lanceolato-oblongis basi cusculis supra glabris subtus ramulisque incano-villosis, floralibus 2 capitulo paucifloro longioribus, calyce continuo incano-villoso, lobis ovato-oblongis ovato dimidio brevioribus genitalia vix superantibus. 3 In Tasmanniâ (R. Br.! herb. DC.), monte Wellington (Fraser!). — Wikstr. Thym. p. 282. Rami ciliati, laxiuscule foliosi. Folia patula, subcoriacea, 8-14 lin. longa, 3-6 lin. lata, supra glabra, obscure impresso-penninervia, subtus villis albidis adpressis subsericeo-incana, floralia conformia, sed minora. Calyx 3 lin. longus, sericeus, tubo tubo-oblongo, fauce angustata. Nucula sicca, apice pilosiuscula. (v. s.)

*INCANA* (R. Brown prodr. p. 364), ramulis cinereis, foliis distinctis ovatis margine recurvis subtus incano-tomentosis supra glabris. 5 In Tasmanniâ (R. Br.). Wikstr. Thym. p. 282, Bot. reg. 1838, t. 24. *Heterolæna incana* C. A. Mey. in B. Acad. St-Petersb. 4, p. 71. A sequente verisimiliter haud specificè distincta.

*P. NIVEA* (Labill! Nov.-Holl. 4, p. 10, t. 6), foliis subpetiolatis late ovalibus orbicularibusve margine recurvis supra glabris subtus ramulisque incano-tomentosis albidis, floralibus 2 vel 4 conformibus capitulo multifloro brevioribus, calyce lobulato villosio-tomentoso, lobis ovalibus tubo triplo brevioribus, genitalibussertis. 5 In Novæ-Hollandiæ orâ australi? (R. Br.) et Tasmanniâ (Labill! R. Brown! d'Urville! etc.). — R. Brown! prodr. p. 364, Wikstr. Thym. p. 283, Hook. l. in Hook. Lond. Journ. 6, p. 281, Walp. ann. 4, p. 584. *Heterolæna nivea* C. A. Mey. l. c. Fruticulus pluripedalis, ramis gracilibus corymbosis incano-tomentosis vel albo-lanatis. Folia coriacea, juniora imbricata plana, mox remota et patentia internodio demum sæpius breviora, raro paulo longiora, margine recurva, magnitudine et formâ variabilia, basi interdum cordata. Flores albi species satis varians, formæ tamen sequentes vix validis limitibus interstinctæ.

*α. erecta* (Hook. fl. l. c.), foliis ovatis subrotundisve, ramulis elongatis capitulo solitario terminatis. *P. nivea* Labill! in herb. Roem., R. Brown! in herb. DC., etc. Folia 4-5 lin. longa et sæpius aquilata. Calyx circ. semipollicaris, lobis genitalia superantibus. (v. s.)

*β. thyrsoides* (Hook. fl. l. c.), caule ramisque erectis, ramulis confertis sæpissime polycephalis (Gunn, Verreaux!). *P. incana* R. Br.? l. c., Lindl. in Bot. reg. 1838, t. 24. Folia plerumque præcedente paulo minora, sursum decrescentia. Calyx paulo brevior, lobis genitalia subæquantibus. (v. s. et v. v. c.)

*γ. nummularia* (Hook. fl. l. c.), erecta vel basi prostrata, foliis late ovato-oblongis orbiculatisve basi cordatis. (v. s. in herb. DC. et Mus. paris.)

*δ. micrantha*, foliis petiolatis parvulis orbicularibus subtus cinereo-lanatis, floribus minoribus. Ramuli tennes, 4-cephali. Folia 3 lin. longa, petiolo manifesto  $\frac{1}{2}$  lin. longo. Calyx vix 4 lin. longus, incano-tomentosus, lobis stamina subsuperantibus stylo breviter superatis. (v. v. c. in horto Monac.)

*P. SERICEA* (R. Brown! prodr. p. 364), foliis ovatis vel ellipticis obtusis planis supra glabris subtus adpresse sericeo-villosis, floralibus 2-∞ similibus capitulo multifloro brevioribus, calyce continuo sericeo-villosiusculo, lobis oblongis dimidiatum subæquantibus genitalia subsuperantibus. 5 In monte Tabulari Tasmanniæ (R. Br.! A. Gunn! Gunn, 1842, n. 288). — Wikstr. Thym. p. 284, excl. β. Ramuli graciles, 4-cephali, cano-puberuli. Folia internodio longiora, imbricata, patentia remotiora, 3-8 lin. longa, 2-4 lin. lata, coriacea, sessilia vel breviter saltem brevissime petiolata, interdum margine demum recurva, floralia sericeis sæpe paulo majora. Calyx 6-7 lin. longus. Species a *P. niveâ*, cæterum præcipua, foliis subtus sericeis nec incanis, facile dignoscenda. (v. s. in herb. C. A. Gunn., etc.)

*P. MILLIGANI* (Meisn. mss. in herb. Soc. linn. Lond.), foliis imbricatis lanceolato-oblongis utrinque adpresse denseque sericeo-villosis, floralibus ∞ similibus capitulo multifloro subæquantibus, calyce continuo villosiusculo, lobis ovatis dimidiatum subæquantibus genitalia exserta superantibus. 5 In monte



Sorrel, prope Macquarie Harbour, Tasmanniæ occidentalis (Jos. Mill. humiles, crassiusculi, iterato-dichotomi, densæ cicatrisato-annulati, ceo-villosi. Folia decussata, herbacea? sessilia 3-6 lin. longa, 2-4 lin. obtusiuscula, pube densâ molli pallide flavescente longiusculâ adp. sericeo-splendentia. Calyx 5 lin. longus, pube brevi subadpresso. I. tenui cylindraceo. Species insignis, a præcedentibus jam foliis dem supra nunquam glabrescentibus distincta, facie valde similis. P. foliorum pubescentiâ densiore molliore et calyce dimidio longiore dignoscenda. Fructus ignotus. (v. s.)

§ 5. *Micranthæ*.—*Capitula terminalia plerumque pauciflora crum obsoletum vel 2-∞ phyllum, foliis rameis simile. vulus (1-2 lin. longus), continuus, lobis tubo subæquilongitriculi Novæ-Hollandiæ orientalis et australis, foliis supra vel plerumque utrinque glabris.*

60. ? P. CLAVATA (Labill. Nov.-Holl. 4, p. 41'), foliis herbaceis lanceolatis venosis subtus ramulisque adpresso pilosiusculis, floribus dno masculis pedunculatis nudis, calyce cano. § In Novæ-Hollandiæ (Labill. R. Br. Gaudich. in herb. DC.), circa sinum Regis Georgii specim. dehortata ideoque quoad speciem incerta, foliis vix pollicaribus longioribus, receptaculo fem. 7 exinvolucrato subgloboso magnit. s. minoris villosi. — Wikstr. Thym. p. 279. Rami graciles. Folia patula longa, 2½-5 lin. lata, brevissime petiolata. Pedunculi ♂ ¼-1 poll. longi que breviores, capitulo magn. pisi majoris. Receptaculum maac. ovatum gum, 3 lin. longum, breve villosum. Calyx ♂ vix 1½-2 lin. longum vidimus. (v. s. et v. v. c.)

61. P. UNBRATICA (A. Cunn. mss. in herb.), foliis coriaceis lanceolatis lato-acutissimis venosis subtus ramulisque adpresso puberulis, floralibus capitulo subsessili multo longioribus deciduis, calyce sericeo-piloso basin jugi montium, prope Moreton Bay (A. Cunningh. l.). Fructus in ramulis filiformibus sericeis demum glabratis conferte foliosis, internodiis demum 6-8 lin. longis. Folia rigidula, subsessilia, patula, inferiora ovato-lanceolata, 12-14 lin. longa, 3-4 lin. lata, superiora duplo vel tri 5-7 lin. longa, 2 lin. lata, subtus parce pilosiuscula, demum glabra 2-4-flora, grani piperis magnit., demum sæpe lateralia, pedunculo 1½ lin. longo, receptaculo velutino. Calyx 2-2½ lin. longus, limbo lobis oblongis acutiusculis tubo vix dimidio brevioribus. Affinis P. el cipee specim. Cunningh.) et forsitan P. latifoliæ, quam non vidimus; a tincta foliis minoribus acutissimis rigidulis, capitulis subsessilibus, floralibus phroditis (?), receptaculo hemisphærico velutino, etc. (v. s. in herb. Cunn.)

62. P. FLAVA (R. Brown prodr. p. 364), ramis dichotomis, junioribus pub. coriaceis ovalibus orbicularibusve subveniens glabris, floralibus 4-6 capitulo parum longioribus, calyce continuo incano-sericeo, lobis ovum dium tubum æquantibus, genitalibus subinclusis. § In Novæ-Hollandiæ Tasmanniæ (R. Br. in herb. DC., Stuart). — Wikstr. Thym. p. 278, Meisn. Schlecht. Bot. zeit. 1848, p. 395. Calyptrastegia flava Endl. gen. 4, 2, 1 ann. 3, p. 325. Rami graciles, glabri, iterato-dichotomi, juniores adpressi culi. Folia conferta, imbricata, demum distantia patula, internodio sæpe sessilia, plana, 4-nerviâ, obtusa vel subacuta, 3-5 lin. longa, 3-4 lin. in cœrulescentia, involucralia 4-6 lin. longa et sæpe vix angustiora decidua 10-20-flora, receptaculo hemisphærico tomentoso. Calyx 2-2½ lin. longus  
β. *diosmifolia* (Meisn. l. c. p. 396), foliis ovalibus minoribus (1-3 l. 1½-2 lin. latis), floralibus latioribus sed vix longioribus. — In Novæ orientali et australi interiore, ad flum. Lachlan (A. Cunn. l.), circa (Behr, n. 51 l.), ad flum. Murray et Spencer's et St-Vincent's gulf P. diosmifolia A. Cunningh. l. mss. in herb. (non Lodd.). P. dichotoma in Linnæ 20, p. 584, Walp. ann. 4, p. 584. Folia interdum vix et tita, obsolete venosa. Involucrum floribus æquale vel paulo brevius albi, ex Müll. in litt. (v. s.)

γ. *parvifolia*, foliis ovalibus (3-4 lin. longis, 1½-2 lin. latis) subtus p.

pauciveniis, floralibus sublatisioribus, flores (2 lin. longos) vix superantibus.— Circa Port-Lincoln (Ferd. Müller!). *P. parvifolia* Meisn. in Linnæa 26, p. 345'. Folia flavo-viridia, rarius cœrulescentia. Cum  $\beta$  potius lusum quam varietatem stabilem sistens. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

*SERPYLLIFOLIA* (R. Brown prodr. p. 360), glabra, erecta, ramosissima, foliis ovatis subtrotundo-ovalibus obovatisve obtusis eveniis, floralibus 4 conformibus vel sessili 4-6-floro longioribus, receptaculo puberulo, calyce continuo glabro tubum subæquantibus, genitalibus inclusis.  $\frac{3}{5}$  In Australiâ meridionali (r.), in arenosis littoralibus coloniæ South Australia et Victoria, St-Vincent's Port-Lincoln, etc. (Ferd. Müller!). — Wikstr. Thym. p. 277. Frutex densus, viscosus, albis vel altior (F. Müll. in litt.). Folia sessilia, opposita, subcoriacea, leteola, subtus 4-nerviâ, 2-4 lin. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 lin. lata, patula, floralia vix majora. Calyx 4-4 $\frac{1}{2}$  lin. longus, lobis ovalibus obtusis. (v. s. in herb. DC., ex herb. Mus. Paris., et comm. a cl. Sonder.)

*CLUYTIOIDES* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 271'), glabra, foliis spathulato-vel lanceo-oblongis obtusiusculis cum mucronulo recurvo deciduo subnerviis, floralibus 3-5-latisioribus capitulo 3-5-floro longioribus, receptaculo puberulo, calyce contiguo, lobis tubo turbinato sublongioribus stamina exserta superantibus, stylo incluso.  $\frac{3}{5}$  Circa Port-Phillip (Latrobe!). Proxima sane *P. serpyllifoliæ*, sed jam magis coriaceis, angustioribus, mucronulatis, etc., facile dignoscenda. (v. s.)

*TYGMEÆA* (Ferd. Müll. et Stuart! mss.), cespitoso-fruticulosa nana dense foliosa, ramis, foliis ovali-oblongis ciliatis, capitulo 1-3-floro subbrevioribus, calyce continuo glabro, lobis tubo anguste infundibuliformi brevioribus antheras exsertas superantibus dorso apice pilosiusculis, stylo incluso.  $\frac{3}{5}$  In mont. altissimis Tasmaniae (Stuart!). — Meisn. in Linnæa 26, p. 346'. Calyptrøstegia cluytioides Walp. Bot. Mag. 3, p. 324. Rami dichotomo-corymbosi, glabri, circ. pollicares. Folia imbricata, demum patula, subcoriacea, acutiusecula, mutica, 2 lin. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, floralia haud majora. Calyx albus, 2 $\frac{1}{2}$  lin. longus. Præcedentibus valde accedens, jam saturâ pusillâ distincta. (v. s. in herb. Sonder.)

*ALPINA* (Ferd. Müll. mss.), foliis lanceolatis obtusiusculis eveniis ramulisque viscosis, floralibus 4-latisioribus capitulum 10-15-florum subæquantibus, calyce continuo puberulo, lobis tubo dimidio brevioribus genitalia superantibus.  $\frac{3}{5}$  In mont. Cabboras Australiæ Felicis, alt. 6,000 ped. (Ferd. Müller!). Fruticulus digitatus, ramulis gracilibus adscendentibus. Folia imbricata, demum patula, 3-4 lin. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, subsessilia, floralia vix 3 lin. longa, 2 lin. lata. Calyx 3 lin. longus, subsericeo-puberulus. Habitus *P. prostratæ*, folia fere *P. cluytioidis*, ab utraque jam calyce longiore et pubescente facile distinguenda. (v. s. in herb. Sonder.)

*HEWARDIANA* (Meisn. in Linnæa 26, p. 346'), erecta, ramosissima, ramis filiformibus, junioribus puberulis, foliis oblongo-lanceolatis muticis subvenosis venis, floralibus 4-6 similibus capitulum 6-10-florum superantibus, calyce exiguo, lobis tubo æquantibus genitalia exserta superantibus.  $\frac{3}{5}$  In Novâ-Hollandiâ australi-orientali interiore (Mitchell! exped. 1835). Rami pedales, erecti, teretibus. Folia sessilia, patula, subcoriacea, 3-5 lin. longa, 1-2 lin. lata, plus minus mucronata, venis interdum prominulis. Calyx 1 lin. longus. Species a cædentibus jam habitu graciliore, laxiore et floribus minoribus sericeis bene distincta. (v. s. comm. a cl. Lindl. et Heward.)

*ELACHANTHA* (Meisn. l. c.), foliis oblongo-linearibus obtusis (2-3 lin. longis, 1 lin. latis) eveniis. — In Australiâ Felicis (Ferd. Müller!). *P. elachantha* Ferd. Müller! first gen. report, p. 17. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

*Epallage* (Endl. gen. p. 331, suppl. 4, 2, p. 61). — *Capitula terminalia vel fasciculi axillares pauciflori sessiles vel ramulum lateralem eorum terminantes, involucre nullo vel spurio foliis rameis similiter parvis, lobis tubo gracili brevioribus.* — *Frutices, suffrutices vel herbes Novæ-Hollandiæ orientalis, australis et Tasmaniae, foliis alternis vel passim (præsertim inferioribus) oppositis.* — *Thymelææ* sect. 5, R. Br. prodr. p. 362.

*SIMPLEX* (Ferd. Müll. in Linnæa 25, p. 443'), caule herbaceo subsimplici

erecto apice pilosiusculo, foliis sparsis linearibus obtusiusculis subhbris, floralibus similibus capitulo terminali paucifloro brevioribus, et villosulo, fauce constrictâ, limbo parvulo sericeo demum deciduo, inclusis. ☉ In Australiâ meridionali interiore, circa Cudnoka (Ferd. Meisn. in Linnæâ 25, p. 354. Herba spithamæa vel digitalis, tenella. *F* longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata, internodium æquantia vel superantia, erecta, ju adpresse pilosa, floralia æqualia vel minora. Calyx 2 non P. longus, limbo affinis *P. trichostachyæ* Lindl. (fide Müll. in litt.) nec non *P. propinqua* notis indicatis satis distincta. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

69. *P. PROPINQUA* (A. Cunningh. l. mss. in herb.), foliis sparsis vel paucis oblongo-lanceolatis acutiusculis ramulisque adpresse hirsuto-pilosis et glabris, junioribus sericeis, capitulis terminalibus axillaribusque et submultifloris folia æquantibus, calyce articulato dense sericeo, lobis tubo gracili 2-3-plo brevioribus.  $\frac{1}{2}$  Circa Bathurst (A. Cunn.!) et *H* prope Adelaide, St-Vincent's gulf (Ferd. Müller!). *P. congesta* A. Cunn. herb. n. 153. *P. gracilis* F. Müll. l. ex parte. Species, monente A. Cunn. medium tenens *P. curvifloram* inter et gracilem; forsân prioris mera v præter notas indicatas satis discropans pubescentiâ densiore magis adpæ minore (2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longo), lobis brevioribus obtusisque. Folia 3-5 lin. longa, nervo obsolete. Capitula 8-12-flora, floribus rectis vel subincurvis comm. a cl. Heward et Sonder.)

70. *P. CURVIFLORA* (R. Brown prodr. p. 362), foliis sparsis passim oblongo-linearibus supra glabris subtus ramulisque adpresse sericeo capitulis terminalibus axillaribusque subsessilibus paucifloris folia æ calyce articulato sericeo, lobis inæqualibus angustis tubo gracili et brevioribus.  $\frac{1}{2}$  In Novâ-Holl. orientali, circa Port-Jackson, Bathurst, herb. Banks. l. Smith. l. etc., d'Urville! Sieber, n. 205! fl. mixta, n. 474 Anderson l. etc.). — Rudge in Linn. Trans. 10, p. 285, t. 13, f. 1, *WF* p. 283. *P. thymifolia* Presl bot. Bemerck. p. 407 (ex cit. Sieber, forma brevioribus), Walp. ann. 4, p. 585. Calyptrøstegia curviflora C. A. Me Ac. St-Petersb. 4, p. 71. Species variabilis, ramis nunc elongatis pl gracilibus subsimplicibus, nunc brevibus corymbosis strictis, foliis n longis, 1-2 lin. latis, nunc 5-7 lin. longis, 1-2 $\frac{1}{2}$  lin. latis, obtusis acut centiâ parâ strigillosâ vel densiore et plus minus sericâ, calycis lo longis, sed hæc variationes certos stabilesque limites haud offerunt. (v.

71. *P. GRACILIS* (R. Brown prodr. p. 362), foliis oblongo-linearibus basi subtus pilosiusculis, ramis passim oppositis, capitulis terminalibus quo paucifloris, calyce sericeo recto, lobis æqualibus.  $\frac{1}{2}$  In Tasmaniâ Australiâ Felici (Ferd. Müller!). — Wikstr. Thym. p. 284. Calyptrøst Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61. *P. curvifloræ* nimis affinis, attamen disti ramis fastigiato-multiramosis, ramulis filiformibus erectis, foliis ex plerumque majoribus (6-7 lin. longis, 1-2 $\frac{1}{2}$  lin. latis) supra tarde glab pubescentiâ ubique rariore brevioribus haud setulosâ nec sericâ, c majore, 5 lin. longo, dense sericeo, tubo minus gracili, lobis ovatis obtusis vix aut non inæqualibus. (v. s. in herb. Smith., etc.)

$\beta$ . *sericea* (Meisn. in Linnæâ 26, p. 354), ramulis calycibusque dense In Novâ-Hollandiâ orientali-australi, ad flum. Lachlan (A. Cunn Australiâ Felici, circa Port-Phillip et Victoria (Latrobe! Ferd. Mü

72. *P. MICRANTHA* (Ferd. Müller! mss. in herb.), foliis oppositis sparsis lanceolatis obtusis ramulisque dense cano-pubescentibus, floralibus, tulis terminalibus et in summis axillis sessilibus, calyce recto de incano, tubo articulato tumidulo, lobis exiguis, genitalibus inclusis.  $\frac{1}{2}$  meridionali, ad flum. Murray et Gawler, in montibus Lofty Ranges Müller!). — Meisn. in Linnæâ 26, p. 354. Præcedentibus, præsertim *P. arcte* affinis, sed distincta pube densiore molliore brevioribus minus ser cipue foliis floralibus reliquis floreque brevioribus basi latioribus, c brevioribus, limbo minore et deciduo. Fruticulus humilis, corymboso-ru comm. a cl. Sonder.)

73. *P. MULLERI* (Meisn. in Linnæâ 26, p. 354), foliis oppositis passim oblongo-lanceolatis obovatisque obtusis basi attenuatis evenitis can

tibus supra mox glabris, floralibus conformibus capitulo (terminali) parum brevioribus, calyce recto articulado minute sericeo-puberulo, lobis æqualibus glabriusculis tubo angusto vix dimidio brevioribus obtusis, genitalibus inclusis. ♀ In Australiâ meridionali, circa Holdfast Bay, Gawler Town et Lyndoch Valley (Behr! Ferd. Müll.!). *P. gracilis* F. Müll. mss. ex parte. Proxima *P. gracili* et propinqua, sed diversa habitu minus gracili, ramis satis validis, ramulis sæpe corymbosis, foliis plerisque oppositis majoribus (7-10 lin. longis, 3-6 lin. latis), pube brevi adpressissimâ haud sericeâ, etc. Calyx 3-4 lin. longus, flavus. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

7. *Malistachys* (Endl. gen. p. 331, suppl. 4, 2, p. 61). — *Flores axillares solitarii vel aggregati sessiles vel ramulum brevem terminantes, involucri proprio nullo. Folia sparsa vel opposita. Frutices Novæ-Hollandiæ orientalis, australis et occidentalis.* — Pimeleæ sect. 4, R. Br. prodr. p. 362.

1. *P. HIRSETA*, tota laxiuscule sericeo-hirsuta, foliis inferioribus oppositis superioribus sparsis herbaceis breve petiolatis oblongo-ovalibus ovatisque acutis patulis, floribus solitariis folium æquantibus, calyce articulado adpresse pilosiusculo, lobis acutis tubo duplo brevioribus, genitalibus inclusis. ♀ In Novâ-Hollandiâ orientali, circa Tomah et Newcastle (Rich. Cunningham!). *P. congesta*? Rich. Cunn.! *P. villifera* A. Cunn.! mss. in herb. Fruticulus, verisimiliter humilis, ramulis laxis debilibus, innovationibus dense sericeis. Folia 3-4 lin. longa, 2- fere 3 lin. lata, plana, evenia, petiolo tenui  $\frac{1}{4}$ -4 lin. longo. Flores rari, basi persistente ovato-oblongâ demum  $\frac{1}{2}$  lin. longâ. (v. s. in herb. Cunn. et comm. a cl. Heward.)

75. *P. ARGENTEA* (R. Brown prodr. p. 362), foliis oppositis lanceolatis utrinque argenteis, axillis 2-4-floris. ♀ In Novâ-Hollandiâ australi (R. Br.), Middle Island, in freto Bass (A. Cunn. n. 362!). — Wikstr. Thym. p. 283. Calyptrostegia argentea C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Petersb. 4, p. 71. Planta, fide specim. Cunningham, saltem, a sequente Preissianâ, quam olim pro *P. argenteâ* habuimus, certe distincta: foliis laxiusculis (nec imbricatis) semipollice distantibus, plus duplo longioribus, omnibus lanceolatis acutis basi angustatis, 4 poll. longis, 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. latis, pube breviori arete adpressâ utrinque argenteo-sericeis, 4-nerviis. Locus natalis quoque identitatem cum plantâ Preissianâ valde improbabilem reddit. (v. s. sine fl. in herb. Cunn. et comm. a cl. Heward.)

76. *P. VESTITA*, foliis oppositis subimbricatis ovali-lanceolatis ramulisque sericeo-villosis, summis ovatis flores subæquantibus, axillis 2-8-floris, calyce articulado pilosiusculo, basi persistente demum glabrâ, limbo minuto, antheris inclusis, stylo exserto. ♀ In montibus coloniæ Swan River (Preiss, n. 1265!). *P. argentea* Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 607\* (non R. Br.). Frutex 3-5-pedalis, ramulis fastigiatis adscendentibus apice in spicam foliosam densam exeuntibus. Folia 3-5 lin. longa, 2-3 lin. lata, obtusiuscula. Calyx 3 lin. longus, tubo supra basin persistentem tumidam angustissimo. Species a verâ *P. argenteâ* distincta pubescentiâ longiore minus arete adpressâ, foliis floralibus latioribus ovatis 3-4 lin. latis, etc. (v. s.)

77. *P. SHUTTLEWORTHIANA*, dioica, foliis oppositis sparsisque herbaceis patulis oblongo-lanceolatis obtusiusculis ramulisque villosiusculis supra glabrescentibus, floralibus similibus minoribus basi attenuatis flores æquantibus, axillis 2-6-floris, calyce articulado, lobis tubo filiformi glabriusculo dimidio brevioribus apice pilosiusculis stamina æquantibus. ♀ In coloniâ Swan River (Drumm. n. 730! ♂ et 731! ♀). Caules vel rami pedales vel ultra, erecti, ramulis patulis laxè foliosis, junioribus dense albo-villosiusculis nunc a basi nunc apice tantum floriferis. Folia caulina sparsa, circ. pollicaria, 3-4 lin. lata, brevissima adpresso-pilosiuscula supra demum glabrescentia; floralia 2-3-plo miuora, densius pilosa subsericea. Calyx circ. 3 lin. longus, tubo in ♂ basi pilosulo, in ♀ glaberrimo, lobis in ♀ exiguis in ♂ duplo majoribus. Stylus inclusus. Species præcedentibus et sequenti affinis quidem, sed jam foliis pubescentiâ et flor. dioicis optime distincta. (v. s. in herb. Shuttl. et Saunders.)

78. *P. MYRIANTHA* (Meisn. in pl. Preiss. 4, p. 607\*), dioica, foliis sparsis patulis ramulisque sericeo-tomentosis inferioribus oblongo-lanceolatis superioribus dimi-

dio brevioribus ovato-oblongis flores superantibus, axillis 2-8-floris, calyce articulo puberulo, limbo tubum capillarem (pedicelliformem) subequante stamina exserta vix superante.  $\int$  In coloniâ Swan River (Preiss, n. 4264!). Calyptrostegia myriantha Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61. Frutex 4-pedalis, ramis gracilibus fastigiatis conferte foliosis et fere a basi floriferis. Folia inferiora pollicaria 2-3 lin. lata, superiora sensim breviora, floralia 5-2 lin. longa,  $1\frac{1}{2}$ -3 lin. lata, cano-sericea. Flores albi,  $\sigma^7$  vix 2 lin. longi,  $\zeta$  nondum observati. (v. s.)

79. P. AXIFLORA (Ferd. Müll.! first gen. report, p. 47), foliis distantibus patulis oppositis linearibus utrinque attenuatis acutis flores longo superantibus ramulisque glabris, axillis multifloris, calyce subsericeo-incano continuo, lobis dimidiis tubo vix brevioribus stamina exserta superantibus.  $\int$  In montanis humidis coloniâ Victoria Australis Felicis (Ferd. Müll.!). — Meisn. in Linnæa 26, p. 245. Frutex pluripedalis. Rami gracillimi, elongati, a basi inde floriferi, internodiis usque ad 4 poll. longis. Folia herbacea, subsessilia, 1-2 poll. longa, 1-2 lin. lata, subtus obsolete venosa. Calyx 3 lin. longus. Species insignis, hinc P. myriantha, inde drupaceæ affinis, ab omnibus distinctissima. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

§ 8. *Choristachys* (Endl. gen. p. 331, suppl. 4, 2 p. 61). — *Flores parvi, in spicam terminalem aphyllam, interdum brevissimam, dispositi. Folia alterna vel opposita, floralia nulla vel bina, rameis similia. — Fruticuli vel herbæ Novæ-Hollandiæ orientalis, australis et Tasmanniæ. — Pimeleæ sect. 3, R. Br. prodr. p. 362.*

80. P. SPICATA (R. Brown prodr. p. 362), glaberrima, foliis oppositis ovali-oblongis lanceolatisque acutiusculis obsolete venosis, spicâ juniore brevissimâ subsessili folia vix superante, demum elongatâ nudâ, floribus polygamis, calycis limbo tubum articulatam æquante genitalia superante.  $\int$  Circa Port-Jackson, Paramatta, etc. (R. Brown! A. Cunn. n. 62! Rudge in Linn. Trans. 10, p. 288, t. 14, f. 2. Wikstr. Thym. p. 283. Calyptrostegia spicata Endl. gen. suppl. 4, 2 p. 61. Fruticulus humilis, ramis gracilibus debilibus, internodiis 6-12 lin. longis. Folia herbacea, subsessilia, 6-12 lin. longa, 2-3 vel rarius 4-5 lin. lata, late viridia, basi attenuata vel rotundata. Spica 15-20-flora, junior capituliformis, floribus brevissime pedicellatis gracilibus 2 $\frac{1}{2}$ -3 lin. longis, flavis? glaberrimis. Rhachifrutifera subpollicaris, denticulata, internodiis circ. 4 lin. longis. (v. s. in herb. Smith., DC., Cunn., etc.)

81. P. FILIFORMIS (Hook. fil. in Hook. Lond. Journ. 6, p. 280), glabra, caule prostrato gracillimo, foliis oppositis lineari-oblongis ellipticisve subacutis, spicâ brevissimâ capituliformi, rhachi pilosâ, calyce pedicellato glabrato, tubo gracili lobis elongatis, staminibus exsertis.  $\int$  In Tasmanniâ, circa Launceston (Gunn. Lawrence). — Walp. ann. 4, p. 584. Caulis pedalis, simpliciusculus, parce foliosus. Folia brevissime petiolata, 6-9 lin. longa, plana, marginibus tenuiter recurvis. Flores 5-6 in capitulum terminale spicamve brevissimam dispositi brevissime pedicellati, parce sericei, mox glaberrimi. Monente cl. auctore affinis P. spicata sed distinctissima.

82. P. TRICHOSTACHYA (Lindl.! in Mitchell exped. trop. austr. p. 355, in bot. annua, foliis alternis linearibus, pilis paucis adpersis, spicis terminalibus lativillosissimis.  $\odot$  In Novâ-Hollandiâ orientali interiore, ad flum. Maranoa (Mitchell. exped. 1846). Calyptrostegia? trichostachya Walp. ann. 3, p. 325. Flores parva virides. Species affinis P. simplicis, ex Ferd. Müll. in litt. (v. s. in herb. Lindl.)

83. P. LATIFOLIA (R. Brown prodr. p. 362), foliis alternis oblongis basi acutâ pubescentibus subtus subsericeis, capitulo terminali sessili vel oppositifolio pedicellato multifloro spicato, calyce villosa.  $\int$  In Novâ-Hollandiâ tropicâ (R. Br.). — Wikstr. Thym. p. 284. Calyptrostegia latifolia Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61.

### SECTIO III. GYMNOCCCA.

Capitula terminalia, involuero proprio nullo, foliis floralibus rameis similibus. Calyx haud articulatus, demum totus deciduus et fructum nudum relinquens. Drupa carnosa vel siccâ. Albumen crassius. — Frutices Novæ-Hollandiæ, Tasmanniæ et Novæ-Zeelandiæ, foliis oppositis. — *Banksia* Forst. Char. gen. n. 8, t. 4 (non Linn.).



lia Gmel. syst. 4, p. 24 (non Sonner.). — *Gymnococca* Fisch. et G. A. Mey. index a. hort. Petrop. 1845, p. 46, et in Bullet. Acad. St-Petersb. 4, p. 71, Ann. des sc. 3<sup>e</sup> sér. 5, p. 372, Walpers ann. 1, p. 585, Endl. gen. suppl. 4, p. 59, n. 2091. — *Melea* et *Calyptrostegia* sp. G. A. Mey. et Endl. l. c. — Plures species, etsi earum etas sit ignota, affinitatibus causâ huc relatæ sunt. Nonnullarum fructus, teste J. D. Hooker, aut solummodo « subbaccatus, » aut « nunc siccus nunc baccatus », unde liquet *Gymnococcam* certis firmisque limitibus a *Pimeleâ* non separari oque nonnisi pro eisdem sectione, nec genere proprio, haberi posse.

*P. DRUPACEA* (Labill. ! Nov.-Holl. 1, p. 10, t. 7), ramis apice subsericeo-canis, foliis ovali-oblongis planis subtus puberulis, floralibus capitulo longioribus, calyce ano-sericeo, lobis tubo duplo brevioribus genitalia superantibus, drupâ carnosâ sigrâ.  $\frac{3}{4}$  In Tasmanniâ (Labill. ! R. Br. ! Hügel ! Lhotsky ! Everett !), circa Sealers Cove, prope Wilsons's promontory, in Nov.-Holl. orâ australi (Ferd. Müller in litt.). — R. Brown ! prodr. p. 361, Lam. ill. t. 902, f. 2, Wikstr. Thym. p. 282, Lodd. ! bot. cab. t. 540, Sweet fl. austr. t. 52. *Gymnococca* drupacea Fisch. et G. A. Mey. l. c., Walp. ann. 1, p. 585. Habitus et folia fere *P. cineræ*. Rami graciles, laxè foliosi, juniores tomentosi. Folia herbacea vel demum coriacea, subsessilia, patula, obtusiuscula, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 3-6 lin. lata, interdum dimidio minorâ, subtus venosa parcesque adpresso-piliosuscula. Capitula terminalia vel demum lateralâ, sessilia, 3-æ-flora. Calyx 3-4 lin. longus, tubo tumidulo demum hinc fissio et toto deciduo. (v. s. in herb. DC., etc., et v. v. c.)

*P. MICROCEPHALA* (R. Brown prodr. p. 361), diffuse ramosa, glabra, foliis linearibus lanceolatisque eveniis, floralibus capitulo paucifloro sessili longioribus deciduis, receptaculo ovato calyceque cano-tomentosis, lobis tubo dimidio brevioribus genitalia parum superantibus.  $\frac{3}{4}$  In Novâ-Hollandiâ meridionali (R. Br.) et orientali. — Wikstr. Thym. p. 278, Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 271, annot. sub *P. imbricatâ* (nec ibid. 1, p. 604, in notâ). *Calyptrostegia* *microcephala* Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 64 (excl. syn. Meisn.).

*a. lanceolata*, foliis lanceolatis utrinque æqualiter attenuatis obtusiusculis. — Circa Port-Jackson (Fraser, Gaudich.), « Ile stérile » (herb. Mus. paris.). Erecta, humilis? ramis 1-1 $\frac{1}{2}$ -pedalibus strictis vel diffusis. Folia herbacea vel vix coriacea, 4-12 lin. longa, 1-3 $\frac{1}{2}$  lin. lata. Calyx 2 lin. longus. Fructus ignotus. (v. s. in herb. DC.)

$\beta$ . *elongata* (Meisn. in Linnæâ 26, p. 350), ramulis elongatis, foliis linearibus, floralibus sæpius paulo latioribus. — In Novâ-Holl. merid., a flum. Murray, montib. Flinders Range, et lacu Torrens usque ad Spencer's et St-Vincent's gulf (Ferd. Müll.). *P. distinctissima* Ferd. Müller ! first gen. report, p. 17. Aschenfeldtia *pimeleoides* Ferd. Müll. ! mss. in herb. Frutex dioicus, densus, 5-10 ped. altus, ramis ultimis cernuis, gracillimis laxis. Folia subcoriacea, 12-18 lin. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, subtus interdum obsolete venosa. Flores dilute flavi vel viriduli. Fructus nudus, ovoideus 4-5 lin. longus, 2-3 lin. crassus, succosus, e fulvo-flavus, nitidus, translucens (F. Müll. in litt.). Plantam masc. non vidimus. Capitula fem. 6-12-flora. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

$\gamma$ . *linariæfolia*, foliis linearibus utrinque attenuatis acutis, floralibus minoribus. — In montibus Peel's Range, ad flum. Lachlan, et circa Moreton Bay (A. Cunningham.). *P. linariifolia* A. Cunn. ! mss. in herb. Frutex sæpe 7-pedalis, ramulis gracilibus debilibus. Folia herbacea, 10-15 lin. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lata. Capitula 6-12-flora, magnit. cerasi minoris. Cæt. ut in  $\beta$ , a quâ vix distinguenda. Fruct. ignot. (v. s. in herb. Cunn., DC. et Soc. linn. Lond.)

*P. PAUCIFLORA* (R. Brown prodr. p. 360), dioica? glaberrima, ramis laxis tenellis, foliis herbaceis lanceolato-linearibus, floralibus 2 similibus capitulo paucifloro longioribus deciduis, receptaculo exiguo nudo, calycis lobis tubum subæquantibus, staminibus subinclusis.  $\frac{3}{4}$  In Tasmanniâ (R. Br., Stuart, n. 40) F. Müll. in Linnæâ 26, p. 352), in montibus, prope Moreton Bay et ad flum. Lachlan (A. Cunn. ! n. 4 et 14). — Wikstr. Thym. p. 277. *P. ramulosa* A. Cunningham. ! in herb. n. 14. *P. parviflora* Lodd. ! mss. in herb. Smith. *P. lanceolata* hort. Noisette ! fide herb. DC. Habitus et folia *P. microcephalæ*, sed jam flore glaberrimo distincta. Folia 4-9 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -1- raro 2 lin. lata, utrinque attenuata, acuta vel obtusiuscula, subnervia. Capitula 4-8-flora. Calyx masc. infundibuliformis, flavus? 2 lin.

longus; fem. non vidimus. Fructus (jun., specim. ex Moreton Bay) nuda carnosus? demum nigrescens. (v. s. in herb. Smith., DC., Cunn., etc., e

87. ? *P. LONGIFOLIA* (Banks et Solander! mss. in herb. Banks.), glabra, fol vel oblongo-lanceolatis planis subtus venosis, floralibus similibus brev paulo latioribus capitulum multiflorum superantibus, calyce sericeo-tubo triplo brevioribus genitalia exserta superantibus. } In Novâ-Zeelan orientali et mediâ (Banks et Soland.! anno 1769, Colenso, Auckland, Sincl Bidwill). — Smith in Rees Cycl., Wikstr. Thym. p. 260', Hook. fil. fl. p. 220'. *Passerina longifolia* Thunb. in Mus. nat. Ac. Upsal. 22, p. 32. *F tus*, 2-6-pedalis, ramis gracilibus atris glabris. Folia subcoriacea, petiolata, 2-3 poll. longa, 5 lin. lata, acuta, utrinque attenuata, glaberrit coloria (ex Hook. supra saepe nitida, subtus opaca vel glauca), nervo presso subtus prominulo, venis subparallelis supra obsoletis. Capitula in (diam. 1-1½ poll., ex Hook.), flor. albis odoratis ½ poll. longis, tubo cor cili, receptaculo parvo hemispherico brevissime sericeo-villoso. Fruc (siccus) calycis fundo inclusus ovato-oblongus, integumento atro-er Hook. (v. s. in herb. Smith.)

88. *P. VIRGATA* (Vahl enum.! p. 306'), ramis gracilibus laxe foliosis apic pilosis, foliis herbaceis patulis lineari-lanceolatis acutis eventis sup subtus parce adpresse pilosulis glabrativis, floralibus conformib 8-10-floro longioribus, calyce dense sericeo-villoso, lobis tubo contin brevioribus genitalia superantibus, fructu baccato vel sicco. } In Novâ (Banks et Soland.! 1769, Forster), Bay of Islands (A. et R. Cunningham. — Wikstr. Thym. p. 280, Roem. et Schult. syst. 4, p. 275', A. Cunnin of nat. hist. 4, p. 377, Raoul choix, p. 42. *P. axillaris* Banks et Sol *Passerina axillaris* Thunb. in Mus. nat. Ac. Upsal. 13, p. 100. *Kaik incolarum*, i. e. vietus magni dei, fide Cunn. et Raoul. *Frutex circ. pe tus*. Rami elongati, subsimplices, demum glabrati, leviter cicatrisato- Folia subsessilia, 8-12 lin. longa, 1-2 lin. lata, acuta, novella utrinq supra mox subtus tardius glabrata. Calyx 4-5 lin. longus, roseus? l obtusis, stylo incluso. Fructus (ex Hook. fil.) nuclea obovata basi caly inclusus, baccaceus, edulis, sed saepe exsuccus. (v. s. in herb. Banks., S Cunn., etc.)

*β. pilosa*, foliis lanceolatis utrinque ramulisque diutius densiusq pilosis, junioribus sericeo-villosiusculis. } In fruticetis montanis laudiae, insulae mediae (Forster! 1773, Stephenson, n. 36'). *P. pi sp. 4*, p. 50, Vahl enum. 4, p. 306', Lam. ill. t. 9, f. 2, Wikstr. Th Roem. et Schult. syst. 4, p. 275, A. Rich. sert. Astrolab. 4, p. 17; l. c. p. 377, Raoul choix, p. 42. *Banksia tomentosa* Forst. char. t fig. k. n. *Banksia pilosa* Forst.! in Act. Upsal. 3, p. 174. *Passerina prod.* p. 28, n. 171. *Frutex semiorgyalis*. Folia 6-10 lin. longa, 4 obtusiuscula. Flores pauciores, breviores, albi. *Cart. omnino P. vii in herb. Banks., Smith., Schreb., Shuttl., etc.)*

89. *P. GINDIA* (Banks et Soland. mss.), erecta, foliis laxe imbricatis ceolatis ovatisque acutiusculis 4-nerviis apicem versus complicato-com lisque glaberrimis, floralibus saepe paulo latioribus capitulum laxe t aequantibus, calyce subsericco-villoso, lobis tubo gracili dimidiâ stamina superantibus, stylo subexserto. } In totâ Novâ-Zeelandiâ, præ mediâ, secus fretum Cookii, etc. (d'Urville! Colenso, Lyall, etc.). — W p. 50, Vahl enum. 4, p. 305', Wikstr. Thym. p. 278, Roem. et Sch p. 274, A. Rich. sert. Astrolab. 4, p. 171, A. Cunn. in Ann. nat. hist. Raoul choix, p. 42, Hook. fil. fl. New-Zeal. p. 221'. *Banksia Gindia* F gen. p. 8, t. 4, fig. a-i, et in Act. Upsal. 3, p. 173. *Passerina Gindia* F p. 28, n. 170, Linn. fil.! suppl. p. 226. *Cookia Gindia* Gmel. syst. 4, p. (ex Hook. suffrutex 3-5-pedalis) 2-3-orgyalis, erectus, ramosissimus, e glaberrimus (ramulis ex Hook. interdum puberulis). Folia laxe 4-faria demum patula vel recurva, brevissime petiolata, 4-5 lin. longa, 1 lin. l carinata, costâ marginibusque subincrassatis. Calyx albus vel extas odoratus, lobis lineari-oblongis vel subspathulatis. *Species hinc P. vi P. prostratæ proxime accedens ideoque non obstante fructu ignoto huc i in herb. Linn. fil., Schreb., WGA*

β. *Menziesii* (Hook. fil. fl. N.-Zea. p. 222), ramulis glaberrimis, foliis elliptico-vel oblongo-lanceolatis vel lineari-oblongis. — In Dusky bay N.-Zelandiæ australis (Menzies! 1803). Monente cl. Hook. fil. forsã species distincta, sed non satis nota. (v. s. in herb. Smith.)

9. P. *PROSTRATA* (Banks et Soland. mss.), humilis, procumbens, ramulis erectis pubescentibus glabrativè, foliis imbricatis coriaceis ovatis oblongis lanceolatisve obtusis planis vel carinato-concavis glabris, floralibus similibus capitulum 6-8-florum superantibus, calyce subsericeo-cano, lobis tubum subæquantibus, genitalibus exsertis, fructu sæpius baccato. ♀ Per totam Novam-Zelandiam vulgaris (Banks et Sol. 1769, Forst. 1773, R. et A. Cunningh. d'Urville! Stephenson, n. 371 Hook. fil., etc.). — Willd. sp. 4, p. 51, Lam. fil. t. 9, f. 1, Vahl enum. 4, p. 306\*, Wikstr. Thym. p. 277, Roem. et Schult. syst. 4, p. 274, A. Rich. sert. Astrolab. 4, p. 174, A. Cunn. in Ann. nat. hist. 4, p. 377, Bot. reg. 1839, misc. p. 56, n. 84, Raoul choix, p. 42, Hook. fil. fl. N.-Zea. 4, p. 220\*. P. lævigata Gært. fr. 4, p. 186, t. 39, f. 4. Banksia prostrata Forst. char. gen. p. 8, n. 4, Act. Upsal. 3, p. 175. Passerina prostrata Forst. prodr. p. 28, n. 172, Linn. fil. suppl. p. 227. Cookia prostrata Gmel. syst. 4, p. 241. Fruticulus polymorphus, prostratus, rarius erectus, ramulis plus minus cicatrisato-nodulosus, sericeis vel glabrativè, apice conferte foliosis. Folia 2-3 lin. longa, 1-2 lin. lata, brevissime petiolata, nervia, interdum obovata, demum patula vel recurva. Flores parvuli, 2 lin. longi, albi vel rubelli, calycis lobis obtusis. Bacca alba. (v. s. in herb. Linn. fil., Smith., Schreb., DC., etc., et v. v. c.)

β. *repens* (Hook. fil. l. c. p. 221), caulibus prostratis subrepentibus gracilibus, foliis remotis obovatis.

γ. *Urvilleana*, procumbens, ramulis ascendentibus dense cicatrisatis sericeo-villosis, foliis 4-fariam imbricatis mox patulis vel recurvis late ovatis vel ovato-oblongis crassiusculis, antheris vix exsertis. — P. quadrifaria Banks et Soland. mss., fide Hook. P. lævigata β Banks mss. in herb. Smith. P. Urvilleana A. Rich. sert. Astrolab. p. 227\*, A. Cunn. in Ann. of nat. hist. 4, p. 377, Raoul choix, p. 42, Hook. fil. fl. N.-Zea. 4 p. 221\*. Gymnococca microcarpa Fisch. et Mey. 7 ind. sem. hort. Petrop. 1845, p. 46, Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 5, p. 373\*, Walp. ann. 4, p. 585. Præter notas indicatas nimis leves nullo modo a prostratâ distinguenda. (v. s. in herb. Cunn., DC., etc.)

δ. *vermicularis*, ramis iterato umbellatis dichotomisque densissime eleganterque annulato-nodulosis glabris, foliis arcte 4-fariam imbricatis patulis obtusis crassiusculis, capitulis 4-6-floris folia subæquantibus. — In Novâ-Zelandiâ (Stephenson, n. 391). P. prostrata var. quadrifaria Hook. fil. in Hook. Lond. Journ. 3, p. 416. Forma insignis, attamen vix species distincta. Rami vix spithamæi, toti eleganter annulati, exceptis foliorum delapsorum axillis albo-pilosulis ubique glaberrimis. Flores minuti. Receptaculum parvum albo-villosum. (v. s. in herb. Boiss.)

10. P. *ARENARIA* (A. Cunningh. mss. in herb.), humilis, ramis erectis vel ascendentibus, foliis confertis patulis deflexivè coriaceis ovalibus orbiculatisque planis nerviis supra glabris subtus ramulisque adpresse sericeo-villosis, floralibus conformibus capitulum 5-10-florum subæquantibus, calyce villosulo, lobis obtusissimis tubo dimidio brevioribus genitalia exserta superantibus, fructu baccato. ♀ In arenosis Novâ-Zelandiæ mediæ et borealis (Banks et Sol. 1769, R. Cunningh. n. 317! A. Cunn. n. 117! Stephenson, n. 59! 60! Colenso, n. 13! Edgerley! Dieffenbach, Hügel! etc.). — A. Cunn. in Ann. of nat. hist. 4, p. 577, Bot. mag. 3270, Hook. fil. fl. N.-Zea. 4, p. 221\*. P. villosa Banks et Soland. mss. P. sericea β Wikstr. Thym. p. 282. Passerina villosa Thunb. in Mus. nat. Ac. Ups. 13, p. 106. Gymnococca arenaria Fisch. et Mey. ind. sem. hort. Petrop. 1845, ex Ann. sc. nat. 3<sup>e</sup> sér. 5, p. 373, Walp. ann. 4, p. 586. Outato-Rangha incolarum ex Cunn. l. c., Raoul choix, p. 42. Ante-taranga, ex Hook. l. c. Procumbens vel erecta,  $\frac{1}{2}$ -2-pedalis, ramis validis corymbosis vel dichotomis. Folia sessilia, 3-7 lin. longa, 2-4 lin. lata, plerumque obtusiuscula. Calyx 4-5 lin. longus. Fructus subbaccatus, majusculis ab incolis editur qui et cortice Broussonetii instar ad conficiendam telam utuntur. Species facie accedens ad P. sericeam, sed bene distincta. (v. s. in herb. Smith., Cunn., DC., etc.)

11. P. *LYALLII* (Hook. fil. fl. New-Zea. 4, p. 222), caulo elongato-prostrato, foliis

laxe imbricatis linear-oblongis vel elliptico-ovatis acutis supra concavis glabris subtus convexis pilis longis laxe sericosis, floralibus capitulo 3-6-floso sublongioribus, calyce sericeo, lobis ovatis obtusis tubo parum brevioribus. § In Nova-Zeelandiâ modicâ et australi, ins. Ruspuka et Port-William (Lycall, Colenso). An 6? P. arenariâ satis distincta? Differro dicitur colore in sicco pallide flavo-viridi (magis fuscâ), caulibus prostratis pedibus et ultra, validis, flexilibus, foliis plurimisque angustioribus (rarius elliptico-ovatis) et floribus paucioribus.

*Species non descriptæ.*

P. GRANDIFLORA Don hort. Cantabr. ed. 6, p. 5, ex Wikstr. Thym. p. 284, Steud. nomencl. ed. 2. — In Nova-Hollandiâ.

P. PRINIFOLIA Nois., ex Steudel l. c. — Ibid.

Subtribus II. *ISOSTEMONÆ.*

Stamina calycis lobis numero æqualia.

II. DRAPETES Lam. in Journ. d'hist. nat. 1, n. 5, p. 186, t. 10, f. 1, Banks in Cart. fr. 3, p. 199, t. 215, Juss. in Ann. Mus. 7, p. 479, Poir. dict. suppl. 2, p. 523, t. 914, f. 1, Wikstr. Thym. p. 284, Endl. gen. p. 330, n. 2097, suppl. 4, 2, p. 61, n. 2094, Moench gen. p. 330 (242).

Flores hermaphroditæ, 4-meri. Calyx coloratus, infundibuliformis, tubo tenui supra ovarium articulo, parte superiore deciduâ, fauce esquamata, limbo 4-fido. Squamulæ hypogynæ nullæ. Stamina 4 fauci inserta, lobis alterna, filamentis exsertis, antheris basifixis ovalibus apiculatis. Ovarium 1-ovulatum, ovulo pendulo. Stylus sublateralis, stigmatibus capitato papilloso-hispido. Nucula calycis basi persistente inclusa, 1-sperma. Semen..... — Suffruticulosus nanus, caespitosus, musciflorus, foliis decussato-oppositis scaberrimis parvulis dense imbricatis, fasciculis terminalibus paucifloris pedunculatis, involucre 4-phylo persistente, floribus exiguis.

D. MUSCOIDES (Lam. l. c. III. t. 915, f. 1). § In Magellaniâ (Commerçon in herb. Lam.), Fuegia (Banks et Soland., King, etc.), ins. Melovianis (d'Urville!), Hermite Island, cap-Horn (Hook. fil.). — Poir. suppl. 2, p. 523, Gaudich. in Freycin. Voy. Uranie, p. 133, d'Urville, in Mem. Soc. hist. nat. paris. 4, p. 605, Pers. syn. 1, p. 148. D. muscosus Roem. et Schult. syst. 3, p. 333, Hook. fil. bot. antarct. voy. 1, p. 343 (non Ej. fl. N.-Zeel.), Cl. Gay hist. de Chile, p. 247. Plantula suffruticulosa, 1-3-pollicaris, ramosa, ramulis tenuibus, inferne defoliatis. Folia oblongo-lanceolata, 2-2½ lin. longa, vix lineam lata, obtusiuscula, adpresse pilosa, summa paulo majora. Pedunculi simplices erecti, demum 3-5 lin. longi, nudi. Involucri foliola minuta, squamiformia, setuloso-barbata, flores subæquantia. Calyx vix 2 lin. longus, puberulus, lobis linearibus erectis. Stylus capillaris, stamina æquans, (v. s. in h. Lam., DC., et comm. a cl. J. D. Hooker.)

III.? CANSJERA Juss. gen. p. 448, Rozb. Corom. t. 103, Roem. et Schult. syst. 3, p. 26, Endl. gen. p. 331, n. 2103, Meisn. gen. p. 330 (243), cfr. Benth. in Linn. Trans. 14, p. 671. sq. — Candjera Decane in Ann. sc. nat. 2<sup>e</sup> sér. 19, p. 37.

Flores hermaphroditæ, 4-meri. Calyx coloratus, campanulato-urceolatus, totus deciduus, fauce esquamata, limbo 4-dentato reflexo. Squamulæ hypogynæ 4 discretæ, liberæ, staminibus alternæ, denticulatæ. Stamina 4 hypogyna? imo calycis fundo inserta ejusque lobis opposita, filamentis capillaribus liberis inclusis, antheris basifixis subgloboso-didymis breviter exsertis. Ovarium sessile, glabrum, carnosum, loculo prope medium sito parvulo, placenta basilari centrali, ovulo primum reflexo deinde erecto. Stylus terminalis, filiformis, stigmatibus exserto capitato leviter 4-sulcato. Fructus nodus, siccus? ovoideus, putamine crustaceo abortu? 1-spermo. Semen (ex Benth.) demum erectum, umbilico basilari lato. Embryo in apice cavo albuminis carnosus rectus, radicula brevi inferâ, cotyledonibus oblongis, plumula inconspicua. — Frutices Asia tropicâ scandentes, foliis sparsis subcarnosis inter-



rimis glabris, spicis axillaribus simplicibus solitariis aggregatisve, floribus rvis flavis basi bractea minutâ stipatis.—Genus dubiæ affinitatis, secundum Bentham et Decaisne l. c. propter ovarii seminisque structuram, *Olacas* adscribendum et inter eas *Opilia* plurimis characteribus conveniens, flore monochlamydeo gamosepalo ab illo ordine valde abhorrens, a *Thylacis* vero, exceptâ staminum insertione subhypogynâ et placentatione, a dissentiens. Planta a cl. Bentham l. c. (p. 679) descripta « calyce nimo et corollâ 4-dentatâ » prædita, monente jam cl. Decaisne l. c. p. 37, verâ *Cansjerâ* Juss. et ad *Myrsineaceas*, forsan ad *Choripetalum*, pertinere letur. Secundum cl. Bentham l. c. p. 674, ovarium ante fecundationem ovis 3-4 ex apice placentæ basilaris pendulis, postea vero constanter ovulo lico demum erecto gravidum esse videtur.

C. RHEEDI (Gmel. syst. 1, p. 280), ramulis minute puberulis, foliis ovato-vel elliptico-oblongis acuminatis glabris, spicis fasciculatis vel solitariis crassiusculis, calycibus mediocribus rhachique minute puberulis. ♂ In peninsula Indus orientalis, Malabariâ, Coromandel (herb. Heyne! Wall. list, n. 1043! Hook. fl.!), Ceylonâ (Thwaites, n. 489!), in ins. Philippinis, ubi Bignaïpogo vocatur (Blanco). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 334, Meisn. in Regensb. Denkschr, 3, p. 290, Blanco fl. de Filipin. ed. 1, p. 73? Wight ic. t. 1861. C. Malabarica Lam. diet. 3, p. 433, ill. t. 289. C. scandens Roxb. Corom. 2, p. 1, t. 103, Tratt. arch. t. 13, Pers. syn. 1, p. 148. Daphne monostachya et polystachya Willd. sp. 2, p. 420. Tsjeru-caniram vel Tsjeru-cansjeram Rheede Malab. 7, p. 3, t. 2. Sheru-valli-caniram Rheede ib. p. 7, t. 4. Frutex scandens, 10-12-pedalis, frondosus, sempervirens. Folia patula, 4-3 poll. longa, 10-16 lin. lata, basi breviter attenuata vel rotundata, petiolo 1-2½ lin. longo, venis paucis immersis apicem petentibus evanescentibus, venulis subnullis. Spicæ plerumque geminæ, subsessiles, subpollicares, densiusculæ, floribus patentibus 2 lin. longis, bracteis exiguis. (v. s.)

C. LEPTOSTACHYA (Benth. in Hook. Lond. Journ. 2, p. 231), foliis ovato-vel oblongo-lanceolatis longe acuminatis ramulisque glabris, spicis fasciculatis vel solitariis tenellis, calycibus parvulis rhachique minusissime puberulis. ♂ In Novâ-Hiberniâ (Hinds, Barclay). Folia 2-3 poll. longa, 10-12 lin. lata, apicem versus longe attenuata, petiolo vix 1 lin. longo, venis obsolete. Spicæ vix pollicares, rhachi tenui, floribus 1 lin. longis. Squamulæ hypogynæ suborbiculares, apice truncato obscure 3-dentatæ. Cat. præcedentis, a quâ spicis tenellis calyceque dimidio minore apprimè dignoscitur. (v. s. comm. a cl. Lindl.)

*Species dubiæ, forsan non congeneres.*

C. ? GROSSULARIODES (Blanco flora de Filipinas, ed. 1, p. 73), foliis ellipticis apiculatis margine præsertim pilosiusculis, spicis terminalibus longis densis amentiformibus, calyce 4-fido, staminibus squamisque 4. ♂ In ins. Philippinis, ubi Cabogbog vocatur (Blanco). Arbor circ. 40-pedalis. Flores omnes hermaphroditi, omnino C. Rheedei. Cum sequente ad gen. Antidesma et Stilago accedere dicitur.

C. ? PENTANDRA (Blanco l. c.), foliis ovalibus mollibus villosis, floribus racemosis valde villosis, obtuse 5-dentatis, staminibus 5. ♂ In ins. Philippinis, ubi Bignaïpogo appellatur. Arbor circ. 20-pedalis. Cat. ut in C. Rheedei.

SCHŒNOBIBLUS Mart. et Zuccar. nov. gen. 1, p. 65, Meisn. gen. p. 330 (242), et in Mart. fl. bras. 14, p. 65, t. 28, f. 1, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 69, n. 2106/12.

Flores dioici, 4-meri. ♂ Calyx corollinus, 4-partitus, tubo brevissimo fundibuliformi, fundo piloso, fauce esquamata, lobis patentibus linearibus ins glabris. Squamæ hypogynæ nullæ. Stamina 4, exserta, calycis lobis posita iisque inferne adnata et subæquilonga, filamentis filiformibus, antheris oblongis dorso supra basin affixis. Pistilli rudimentum nullum. ♀..... flor vel frutex Brasiliensis, foliis sparsis, umbellis terminalibus pedunculatis.

DAPHNOIDES (Mart. et Zucc. l. c.). ♂? In sylvis inundatis, ad flum. Japura, prov. Rio Negro (Mart. l.). Rami dichotomi, laxè foliosi, glabri. Folia herbacea, oblongo-



lanceolata, acuminata, acutiuscula, longe attenuato-subpetiolata, venosa, glabra. Fasciculi in apice ramorum racemosi vel subpaniculati, pedunculis bractea linearifiliformi fultis, pedicellis 4-6 lin. longis basi ebracteatis. Calyx masc. albus, 2½-3 lin. longus, minute puberulus, fere ad basin usque 4-partitus, lobis ½ lin. longis. Fem. ignota. (v. s. in herb. Acad. Monac.)

### Subtribus III. DIPLOSTEMONEÆ.

Stamina calycis lobis numero dupla, scilicet 8, vel 10.

- V. DAPHNOPSIS Mart. et Zuccar. nov. gen. 1, p. 65, Meisn. gen. p. 330 (212), et in Mart. fl. bras. 14, p. 65, t. 28, f. 2, 3, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 69, n. 2106/13. — Hæresis Schiede et Deppe mas., C. A. Mey. in Bull. Acad. St-Petersb. 4, n. 4, Ann. sc. nat. sér. 20, p. 51, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 68, n. 2106/8. — Nordmannia Fisch. et C. A. Mey. ibid., non Ledeb. — Daphnes sp. Americanæ auct.

Flores dioici, 4-meri. Calyx subherbaceus, infundibuliformis vel subcampanulatus, continuus, 4-fidus, lobis intus sæpius puberulis, tubo basi latius piloso, fauce squamata. Squamulæ hypogynæ 4, membranaceæ, liberæ vel connatæ. ♂ Antheræ 8, duplici serie in fauce subsessiles, ellipsoideæ, latere rimâ dehiscentes. Rudimentum pistilli. ♀ Calyx totus persistens vel demum deciduus. Staminum rudimenta nulla vel minuta. Ovarium sessile, glabrum, 1-ovulatum. Stylus terminalis brevissimus, stigmatibus capitato. Drupa vel bacca? ovata, calyce cincta vel nuda, sicca, fibrosa, 1-sperma. Semen exalbuminosum. — Arborea vel frutices Americæ tropicæ, foliis sparsis planis, capitulis vel umbellis pedunculatis, solitariis vel cymosis.

#### § 1. Pedunculi solitarii, simplices, 1-cephali.

1. D. MARTII (Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 66\*, t. 28, f. 2), foliis herbaceis oblonga breviter acuteque acuminatis basi attenuatis venosis utrinque punctato-asperis glabris, umbellis masculis axillaribus, pedunculo brevi pedicellisque flore longioribus pilosiusculis, calycis pilosiusculi lobis ovatis acutis tubum æquantibus, squamis hypogynis 4 liberis setiformibus, fem. .... ♂ In monte Corcovado pr. Rio de Janeiro (Mart. n. 449). Arbusecula 6-8-pedalis, ramis apice foliosis. Folia 10-12-pollicaria, 2-4 poll. lata, petiolo 3-6 lin. longo semiteretibus crassiusculis. Pedunculi filiformes, circ. semipollicares, apice 6-10-flori, pedicellis 2-3 lin. longis umbellatis demum brevissime racemosis. Calyx albus, 4½ lin. longus, lobis intus glabris. Pistilli rudimentum setiforme pubescens. (v. s. in h. Acad. Monac.)
2. D. BRASILIENSIS (Mart. et Zucc. nov. gen. 1, p. 65), ramis junioribus tomentosis, foliis subcoriaceis breve petiolatis lanceolato-oblongis basi attenuatis supra glabriusculis subtus sericeo-incanis, fasciculis masculis in ramorum apice laxe aphylo racemosis, calyce pedicellum æquante sericeo-tomentoso, lobis ovatis obtusis tubum subæquantibus, annulo hypogyno minuto repando-dentato. ♂ In Brasiliæ prov. S.-Pauli, Minas Geraës et Serra do Rio Negro (Mart. et Wikstr. n. 1004!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 66\*, t. 28, f. 3. D. dioica Mart. mas. in herb. Ac. Monac. n. 640. Arbor 12-15-pedalis, ramis laxis propendentibus subdichotomis, ramulis gracilibus laxè foliosis. Folia 2-4-pollicaria, 8-12 lin. lata, obtusa vel acuta, infra medium sensim angustata, petiolo 1-2 lin. longo. Pedunculi axillares, circ. semipollicares, dense sericeo-pilosiusculi. Calyx infundibuliformis 2 lin. longus, virescens, utrinque albido-sericeus, in fem. demum parvo auctus et subinde 5-fidus. Ovarium glabrum. Drupa subsicca, ovata, venes rugosa, 5 lin. longa. (v. s. in herb. Ac. Monac. et Sonder.)
3. D. HUMBOLDTII, foliis coriaceis elliptico-vel obovato-oblongis reticulatis ramisque patulo-pubescentibus supra demum glabris, capitulis axillaribus terminatisque in ramorum apice congestis, pedicellis brevissimis pedunculisque sericeis, calyce infundibuliformi hirsuto, lobis ovatis acutis tubo inflato brevioribus, ovario glabro. ♂ Ad rad. montis ignivomi Tuguragua, Quito, alt. 7,400 ped. (Humb. Bonpl. n. 3209!). Daphne macrophylla Kunth in H. et B. nov. gen. 2, p. 151, Kunt. syn. 4, p. 446. D. lanceifolia Wikstr. Daph. p. 40, Thym. p. 307. D. laurifolia Wikstr. herb. n. 7550, fol. 4! Arbor 3-4-orgyalis, cortice fetidissimo, ramulis angustis. Folia 3-6 poll. longa, 15-26 lin. lata, utrinque attenuata acuta vel passim obtusa.

obtusa, supra minute denseque scrobiculato-reticulata, nervo venisque supra immersis subtus prominentibus dense reticulatis, petiolo 2-5 lin. longo. Pedunculi 4-5 lin., pedicelli 1 lin. longi. Capitula multiflora, magnit. cerasi. Calyx albus, subcampanulatus,  $2\frac{1}{2}$  lin. longus, diu persistens. Drupa ovata, 5-7 lin. longa, stigmate demum sessili coronata. (v. s. in herb. Willd. et Kunth.)

β? *Boissieriana*, foliis oblongis obtusis utrinque adpresse setuloso-pilosis, calyce sericeo-tomentoso, lobis tubum subaequantibus. ♂? Circa Huayaquil (Pavon!). Rami di-trichotomi, divaricati, glabri, laxe foliosi. Folia 2-4-pollicaria, 10-20 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo. Pedunculi 8-10 lin. longi, dense adpresso-pubescentes. Calyx sessilis, fere 3 lin. longus, lobis intus puberulis. Ovarii rudimentum exiguum, subsessile, glabrum. Squamulae hypogynae 4, ligulares, obtusae, ovarium aequantes, subcarinae, glabrae, basi connatae? Fem. ignota. Cæter. omnia plantae Humboldtianae. (v. s. in herb. Boiss.)

D. *BONPLANDII*, foliis herbaceis oblongo-obovatis obtusis basi attenuato-acutis obsolete reticulatis ramulisque glabris, pedunculis lateralibus cano-tomentosis, calyce pedicellum aequante sericeo, lobis ovatis obtusis tubo vix brevioribus. ♂ In Mexico, circa Vera-Cruz (Humb. Bonpl. n. 4487! Beyrich! F. Müller!), Plan del Rio (Schiede). *Daphne Bonplandiana* Kunth! *synops.* 1, p. 447<sup>7</sup>, Cham. et Schl. in *Linnæa* 5, p. 89. *D. Lagetto?* Bonpl. mss. in herb. Willd. *D. obovata* Willd. mss. in herb. n. 7549! Wikstr. *Daph.* p. 40, *Thym.* p. 307. *Hargasseria Mexicana* C. A. Mey. in *Bull. Ac. St-Petersb.* 4, n. 4. *Ann. sc. nat.* 1843, 20, p. 51. *H. Schiedeana* Endl. *gen. suppl.* 4, 2, p. 68. *Arbor procerima* (Kth.), ramis ultimis gracilibus plerumque dichotomis. Folia 3-5-pollicaria, 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. lata, apice sæpius rotundata, petiolo 2-3 lin. longo, venis tenuissimis subimmersis laxè reticulatis. Pedunculi supraaxillares, solitarii, masc. 8-12 lin. graciles, fem. 4-5 lin. longi, crassiusculi. Umbellae 8-16-florae, pedicellis masc. 2-3 lin., fructiferis 2 lin. longis. Calycis tubus anguste infundibularis, lobis utrinque tomentellis. Ovarium glabrum, breve stipitatum, stylum aequans, stigmate simplici obtuso. Squamæ hypogynae ligulares, liberae. Flores fem. haud observati. Drupa a calyce demum denudata, sessilis, ovato-globosa, flavo-viridis, rugosa, magnit. pisi majoris, stigmate subsessili coronata. (v. s. in herb. Willd., Kunth., etc.)

β. *mollis*, foliis subtus ramulisque junioribus pube mollissimâ tectis, calycis lobis pube longiore villosiusculis. — Circa Papatlam (Schiede). *Daphne Bonplandiana* Cham. in *Linnæa* 6, p. 364.

3. D. *BOGOTENSIS*, ramulis puberulis, foliis coriaceis ovalibus oblongisque obtusis reticulatis adpresse pilosis supra demum glabrescentibus nitidis, pedunculis axillaribus, pedicellis fem. brevissimis, calyce subcampanulato cano-sericeo, lobis ovatis acutis tubum aequantibus, staminum rudimentis 8, ovario sessili glabro, stigmate sessili, annulo hypogyno brevissimo repando. ♂ In Colombiâ, inter urbem Bogota et Zipaquira (Hartweg, n. 4366!), et? prope Santa-Marta (Purdie, cfr. D. Purdie!). *Thymelæa* Benth. pl. Hartweg. p. 247. *Frutex sempervirens*, 6-8-pedalis, ramulis conferte foliosis. Folia 1-2 poll. longa, 6-10 lin. lata, petiolo 1-2 lin. longo, pilis mollibus subtus copiosioribus conspersa, venularum reticulo denso supra prominulo. Pedunculi 3-6 lin. longi, cani, pedicelli vix 1 lin. longi, flore triple breviores. Capitula dense multiflora. Calycis tubus mox tumescens, ovatus. Stamina sterilia minuta, quæ sinibus opposita biloba basi incrassata glanduliformia. Flor. masc. ignoti. (v. s. in herb. Boiss.)

4. D. *CARACASANA*, foliis rigide coriaceis obovato-oblongis obtusis utrinque minuto-reticulatis nitidis ramisque glabris, novellis cano-sericeis, capitulis axillaribus in ramorum apice racemosis sericeo-canis, pedicellis brevissimis bracteis parvulis caducis suffultis, calyce fem. campanulato, lobis ovatis obtusis tubum subaequantibus. ♂ In Colombiâ (Karsten, n. 211!). *Daphne Caracasana* Klotzsch! mss. in herb. DC., etc. Rami striati, cinereo-fusci, ruguloso-striati, albido-punctati, satis dense foliosi. Folia crassiuscula,  $2\frac{1}{2}$ -4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 1-2 poll. lata, in petiolum brevem basi articulatam attenuata, laete viridia, egregie reticulata. Pedunculi folia subtendentia subaequant, post florum fructuumque lapsam persistentes patentes vel subrecurvi, graciles,  $1\frac{1}{2}$  poll. longi, sericeo-cani demum glabriusculi. Capitula 10-16-flora, pedicellis  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longis, bracteis sericeo-villosis. Calyx 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longus, lobis intus glabris, 2 exterioribus concavis apice barbatis, interioribus 2 planis imberbibus. Cæter. ut in *D. Bogotensi*, quæ forsân ejusdem. var., recedens foliis minoribus minus coriaceis, venis primariis magis

patentibus, reticulatione tenuiore, pedunculis brevioribus, etc. Flores ma (v. s. in herb. DC. et Shuttl.)

7. **D. PURDIEI**, ramulis apice gemmisque velutino-tomentosis, foliis sub oblongis supra glabris, subtus adpresse canescenti-pilosis laxiuscule r pedunculis lateralibus incurvis apice incrassatis, capitulis obsolete sericeo-pilosis, calycis lobis tubum subæquantibus obtusis. § Circa Ocana (Purdie!). Abundantia incolarum, fide Purdie. Folia subsessilia, 3-5 p 4-4½ poll. lata, acuta vel obtusa, basi attenuata, nervo supra sulcifo primariis semihimmersis, venularum reticulo obsolete vel demum leviter densissimo subtus laxiusculo, pubescentiâ molli longiusculâ adpressâ. C corymbum terminalem foliosum disposita, hemisphærica, circ. 20-flor cerasi, pedunculis oppositifoliis 4½-2 poll. longis gracilibus, lobis intu tellis. Fem. ignota. Proxima D. Bogotensi et Pavonii; a priore distincto coriaceis supra glabris, subtus densius pubescentibus, etc.; a posteriore petiolatis basin versus magis attenuatis subtus distincte reticulatis. Su ticus, vesicatorius dicitur. (v. s. ♂ in herb. Arnott.)
8. **D. PAVONII**, ramis tomentosis, foliis coriaceis ovali-oblongis obovatis vel emarginatis venosis subtus dense cano-pilosiusculis supra glabriuscu pedunculis lateralibus, pedicellis flore dimidio brevioribus, calyce masc buliformi, lobis ovatis obtusis dimidium tubum æquantibus. cyathulo repando. §? In Peruvia, circa Palea (Pavon!) Daphne? emarginata fl. peru Pavon! mss. in herb. Boiss. Rami suboppositi, patentes. Folia sparsa et sita, 2-3-pollicaria, 10-16 lin. lata, interdum emarginata, petiolo tereti 2 l Pedunculi axillares et oppositifolii, 4-4½ poll. longi, cum pedicellis 4-2 l floribus ramisque densissime flavescenti-tomentosi. Fasciculi multiflori lobis intus tomentelli. Pistilli rudimentum cyathulo membranaceo cretu sum. Fem. ignota. (v. s. in herb. Boiss.)
9. **D. SWARTZII**, ramis glabris, foliis coriaceis lanceolatis obtusiusculis attenuatis supra glabris reticulatis nitidis, subtus glaucescentibus adpr siusculis, pedunculis axillaribus elongatis, pedicellis brevibus, calyce inc lanceolatis acutis reflexis. § In montibus altis Jamaicae australis (Swartz! occidentalis Sw.) prodr. p. 63, fl. Ind. occ. 2, p. 685, Wikstr. Daphne p. 2! p. 300. Arbusecula, ramis gracilibus laxo foliosis. Folia subpetiolata, longa, 5-8 lin. lata, basi valde attenuata, venarum reticul. supra acute p denso subtus obsolete. Pedunculi 4-4½ poll. longi, filiformes, puberuli, receptaculum parvum convexum incrassatis, pedicellis 4-1½ lin. longis. Fl vidimus. Stylus brevissimus, crassus, stigmate plano obtuso. Drupa glabra. (v. s. sine fl. in herb. DC.)
10. **D. CUBENSIS**, foliis coriaceis subsessilibus lanceolatis obtusis mut attenuatis margine recurvis utrinque penniveniis ramulisque glabris, terminalibus lateralibusque breve pedunculatis, calyce dense albo-t 5-fido, lobis ovatis acutiusculis tubo conico dimidio brevioribus. stam exsertis, annulo hypogyno exiguo subintegro. § In insule Cuba prov. N (Linden, n. 2109!). Rami virgati, saepe dichotomi, ramulis corymboso-ram gracilibus cicatrizzato-dentatis. Folia sparsa, 8-12 lin. longa, 3-5 lin. lat pallidiora, venis subtus prominulis supra venulisque immersis. Peduncu longi, glabri. Capitula 8-12-flora, cbractæata, receptaculo parvo convexo-dense albo-tomentoso. Calyx sessilis, subcoriaceus, albus, demum 4-5 lin tubo conico-cylindraceo basi rotundato sursum angustato intus serie lobis 5 quinqueclatim imbricatis inæqualibus intus glabris. Stamina inserta, filamentis brevibus exsertis, superioribus paulo longioribus c lobum æquantibus, antheris ovalibus. Annulus hypogynus membranaceo calyci semiadnatus. Pistillum sterile longe barbatum, ovario exiuzuo, stylo inferiores attingente piloso, stigmate vix incrassato obtuso. Fem. ignota insignis, floribus 5-meris et stylo elongato a genere discrepans et ad accedens, sed dioica et inflorescentia omnino Daphnopeos. (v. s. in herb. Shuttl.)
11. **D. SALICIFOLIA**, foliis coriaceis lanceolatis reticulatis nitidis ramisque pedunculis axillaribus folio brevioribus tomentosis, pedicellis brevissimi infundibuliformi tomentoso, lobis ovatis obtusis, ovario glabro, stylo br

Mexici planitie temperatâ, prope Cuernavaca, alt. 3,200 ped. (Humboldt! Galeotti, n. 5247), *Daphne salicifolia* Kunth! in H. B. nov. gen. 2, p. 150\*, synops. 4, p. 446 (non Lam.). *D. elaeagnoides* Humb. in Willd. herb. n. 7554! Wikstr. Daph. p. 40, Thym. p. 308. *D. Mexicana* Spreng. syst. 2, p. 236, Mart. et Galeotti in Bull. Ac. Bruzell. 10, n. 4, p. 20? *Hargasseria salicifolia* Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 68. Frutex foetidus. Folia sparsa, 2-4 poll. longa, 4-8 lin. lata, obtusa mutica vel acutiuscula, utrinque attenuata, venis tenuibus immersis supra sæpe sulciformibus subtus levissime prominulis. Pedunculi in summis axillis solitarii, 5-7 lin. longi. Capitula subglobosa, 8-20-flora, ebractea, pedicellis vix lineam longis obconicis. Calyx 2 lin. longus, lobis intus tomentellis. Ovarium sterile minutum, oblongum, glabrum. Fem. ignota. (v. s. deflor. in herb. Willd. et Kunth.)

1. *D. CESTRIFOLIA*, foliis subcoriaceis obovato-lanceolatis obtusis reticulatis glabris supra nitidis, capitulis axillaribus terminalibusque pedunculatis, calyce infundibuliformi sericeo-piloso, lobis ovato-oblongis acutis reflexis, ovario glabro. 5 In Nova-Granate jugis, prope Guaduas, alt. 3,500 ped. (Humb. l. Bonpl. n. 1746! Hartweg, n. 1367! Galeotti, n. 5237). *Daphne cestrifolia* Kunth! in H. B. nov. gen. 2, p. 150\*, syn. 4, p. 446, Benth. pl. Hartweg, p. 247, Mart. et Galeotti, l. c. p. 20? *Hargasseria cestrifolia* Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 68. Frutex 2-3-orgyalis, ramis glabris. Folia sparsa, 2-3 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 6-12 lin. lata, utrinque attenuata, petiolo 4 lin. longo, venis tenuibus, primariis utrinque levissime prominulis. Rami florigeri apice nonnunquam dichotomi et foliorum abortu vel lapsu cymoso-oligocephali, capitulis globosis 6-10-floris, pedunculis incano-tomentosis 8 lin. longis, pedicellis brevissimis, fructigeris 2-3 lin. longis. Calyx albo-flavescens, 2 $\frac{1}{2}$  lin. longus, diu persistens. Drupa ovato-globosa, rubra, magnit. *D. Mezerei*. Flor. fem. ign. Forsan potius var. *D. salicifoliae*? (v. s. fructif. in herb. Kunth. et Shuttl.)

1. *D. LINDENII*, foliis coriaceis lanceolatis obtusis longe attenuato-subpetiolatis immerse venosis utrinque opacis ramulisque glabris, pedunculis axillaribus filiformibus floribusque sericeo-puberulis, calycis parvuli pedicello brevioris lobis ovatis obtusis. 5 In Mexico, distr. Mirades, alt. 4,000 ped. (Linden, n. 95). Folia subtus venis tenuibus dense reticulata. Pedunculi 6-8 lin. longi, apice incrassati, 6-10-flori, pedicellis 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longis tenuibus. Calyx fem. 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. longus, tubulosus, fauce angustata, limbo connivente subgloboso dimidium tubum aequante. Filamenta superiora sterilia brevia, inferiora nulla. Ovarium substipitatum, glabrum, stylo brevissimo, stigmatate capitato. Annulus hypogynus obsoletus. Mas ignot. Forsan *D. cestrifoliae* var. vel status junior, attamen foliis basin versus longius attenuatis et reticulationis indole primo vultu distinguenda. (v. s. in herb. DC.)

## § 2. *Pedunculi terminales dichotomo-cymosi, polycephali.*

1. *D. TINIFOLIA*, foliis coriaceis ovali-oblongis reticulatis nitidis ramisque glabris, pedunculis floribusque subsericeo-tomentosis, calycis lobis ovatis acutiusculis tubo brevioribus, squamulis hypogynis 4 liberis ligulatis. 5 In montibus excelsis Jamaicae australis (Swartz!), Martinicâ (Sieber!), Cubâ (de la Ossa!), Guadeloupe (Chr. Krauss!). *Daphne tinifolia* Swartz! prodr. p. 63, fl. Ind. occ. 2, p. 683. Wikstr. Daph. 4, p. 43, Thym. p. 297. *Nordmannia tinifolia* Fisch. et Mey. mss. *Hargasseria tinifolia* Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 68. Nom. vernaculum *Noseburn tree* propter naturam causticam. Rami dichotomi, apice laxè foliosi. Folia sparsa, 1-5-pollicaria, 10-18 lin. lata, petiolo 3-4 lin. longo, acuta vel obtusiuscula, utrinque subacuminata, venarum reticulo denso subtus plus minus prominulo. Pedunculi bis vel ter dichotomi. Capitula 10-20-flora, evolutione centripeta, receptaculo arvo convexo. Flores ex Swartz ♂, sed in staminiferis pistillum nunquam perfectum, quamvis magis ac in aliis speciebus evolutum, invenimus. Masc. Calyx infundibuliformis, 2 $\frac{1}{2}$  lin. longus, tubo angustissimo, lobis demum reflexis. Antheræ subsessiles. Squamæ hypogynæ subcarnosæ, obtusæ, ovario elliptico reviores. Stylus brevis, obtusus. Fem. Calyx subcampanulatus, 1 $\frac{1}{2}$  lin. longus, persistens. Stamina rudimentaria 8 in fauce biseriata. Ovarium subsessile, ovatum, glabrum, stylo terminali brevissimo, stigmatate subcapitato. Drupa magnit. pisi, vata, rugulosa, flavo-viridis hinc purpurascens. Cæc. maris. (v. s. in herb. DC. et Mart.)

β. *Cuningii*, foliis subcoriaceis utrinque laxè prominulo-reticulatis nitidis, cymis masc. divaricatis, floribus primo sessilibus, demum pedicello 3-4 lin.



DICOTYL. SEU EXOGENÆ.

suffultis. — In Jamaica (Cuming, n. 56!). Forsan sp. dist.  
i. suppetentia imperfecta. (v. s. in herb. Shuttl.)

*Species dubia.*

15. D. ? CRASSIFOLIA, foliis crassis rigidis subsessilibus ovato-ellipticis et  
subtus pallidis ramisque glabris, floribus axillaribus terminalibusque  
pedunculatis villosis, lobis ovalibus subreflexis tubo brevioribus. ♂?  
mingo (Nectoux in herb. Desf.). *Daphne crassifolia* Poir. dict. suppl. 1.  
Folia sparsa, passim opposita, alia subcuneiformia rotundato-obtusis  
utrinque subacuta, subtus rugosa. Flores ramulos laterales brevissimos  
terminantes, pedunculis inæqualibus subpollicaribus filiformibus vill  
parvus, albidus. Floris structura ignota, sed species patriæ causâ verisim  
spectans, cum præcedentium unâ vel alterâ forsân identica.

VI. OVIDIA (1) *Daphnes* sp. Kunth in H. et B. et Cl. Gay.

Flores 4-meri, abortu diclines, dioici? Calyx infundibuliformis  
extus pubescens, intus glaber, lobis subæqualibus, fauce esqu  
Stam. 8, duplici serie fauci inserta, superiora exserta, filamentis c  
antheris ovalibus dorso prope basin affixis. Pistillum sterile, glabrum  
hypogynus subinteger. ♂? Antherarum rudimenta 8, glandulif  
fauce biseriali subsessilia. Ovarium squamulis hypogynis 4 exi  
tum. Stylus lateralis vel subterminalis elongatus exsertus, stigmatis  
Fruct....? (ex Gay bacca pyriformis disco villosos insidens). — Frut  
ricæ occidentali-australis, habitu *Daphnes*, foliis subcoriaceis, et  
terminalibus vel demum lateralibus simplicibus ebracteatis, florib  
latis breve pedicellatis. Genus a *Daphne*, *Wikstrœmiâ* et *Daphn*  
elongato, a prioribus et *Edgeworthiâ* insuper floribus declinibus d  
dicatum divo poetæ qui *Daphnes metamorphosin* in *Laurum* pu  
versibus illustravit.

1. O. ANDINA, foliis sessilibus herbaceis obovato-oblongis obtusis basi  
obscure venosis ramulisque glaberrimis, pedunculis terminalibus, caly  
tubo infundibuliformi pedicello parum limbi lobis ovatis obtusiusculis  
giore, staminibus exsertis, ovario glabro. ♂ In monte Pico de Pilqu  
Antucensium, Chili australis, alt. 7,000 ped. (Poeppig coll. n. 115, diar  
Cordillera de Ranco (Lechler, n. 2953!). *Daphne Andina* Poepp. diar. n. 1  
et Endl. nov. gen. 2, p. 60, t. 191, Cl. Gay hist. de Chile, p. 314. F  
Chilensium. Rami stricti, dichotomi, apice paucifoli. Folia sparsa, sessi  
opposita, 1-2 poll. longa, 8-12 lin. lata, obtusissima, basi vel rarius  
attenuata, venis pinnatis tenuibus confertis, venulis obsolete. Peduncul  
licares, apice in receptaculum parvum convexum incrassati, umbella  
Masc. Calyx 4-5 lin. longus, albus?, minute puberulus, tubo in pedicell  
longum attenuato, lobis patentibus 1½ lin. longis stamina dimidio sup  
Filamenta æqualia, ½ lin. longa. Pistillum glaberrimum, calycis tubu  
Squamulæ hypogynæ 4 vix conspicuæ subconnatæ. Fem. Calyx subcam  
vix 3 lin. longus, lobis tubum subæquantibus. Antherarum rudimenta 8  
formia in fauce subsessilia. Ovarium sessile, apice puberulum, stylo exser  
ovata, 2½ lin. longa, lævis, a calyce demum supra basin circumscisso.
2. O. PILLO-PILLO, foliis sessilibus coriaceis lanceolatis acutis basi attenu  
venosis glabris, novellis ramulisque adpresse puberulis, fasciculis ter  
multifloris subsessilibus folia æquantibus sericeo-puberulis, calyce m  
cellum æquante infundibuliformi lobis oblongis acutiusculis tubo tu  
longioribus staminibus exsertis, pistillo sterili glabro. ♂ In Chile aust  
Valdiviam et Arique, ubi Pillo-Pillo vocatur (Lechler, n. 530! Philippi, n.  
α). *Daphne Pillopillo* Cl. Gay hist. de Chile, p. 515. Frutex 3-4-pedalis  
ramis virgatis strictis defoliatis, ramulis adscendentibus conferte foli  
sparsa, 1½ poll. longa, 6-8 lin. lata, apice attenuato-acuta, mutica,  
subcuneata, venis crebris apicem patentibus tenerrimis supra vel

(1) *Ovidia Rafin.* (ubi?) est *Commelynæ* sp., ex schedulis nostris (A)



letis. Fasciculi 8-12-flori. Calyx sensim in pedicellum attenuatus et cum eo 8-9 lin. longus, alabastro clavato, lobis 2 lin. longis stamina  $\frac{1}{2}$  superantibus. Filamenta conspicua. Annulus hypogynus brevis, subinteger. Fem. ignota. Species a congeneribus jam calycis magnitudine et formâ, ab O. Humboldti et Andinâ præterea foliis sessilibus minoribus, etc., distincta. Forsan tamen mera hujus var., cfr. Gay l. c. Sæpe statum quemdam morbosum ostendit, scilicet colorem flavescens et præcocem foliorum florumque lapsum. Cortex valde acris, emeticus et laxans a Chilensibus inter remedia popularia adhibetur, teste Gay l. c. p. 316. (v. s.)

3. O. PARVIFLORA, foliis sessilibus coriaceis obovato-lanceolatis obtusis breviter apiculatis muticis basi attenuatâ obtusis venosis glabris, junioribus subtus ramulisque adpresso-pilosiusculis, fasciculis terminalibus paucifloris subsessilibus foliis involucrentibus subsericeis superatis sericeo-puberulis, calyce fem. pedicellum subæquante campanulato, lobis ovatis obtusis tubo tumidulo æquilongis, antheris effectis sessilibus exiguis, pistillo glabro, stylo laterali. ♂ In sylvis Chilensibus (Philippi, n. 164, a1). Ovidia Pillo-Pillo, Hohenack. in Philippi pl. exsicc. (nec Meisn.). Incolis Pillu-Pillu, teste Philippi. Arbuscula 12-pedalis, plurimis notis cum precedente conveniens (an ejusdem stirps fem.?), sed distincta foliis obtusioribus, venis distinctioribus supra impressis subtus prominulis reticulatisque, fasciculis 6-8-floris, calyce fere triplo minore, etc. Antheræ imperfectæ 8, minutæ, in fauce sessiles. Ovarium annulo hypogyno minuto crenato cinctum, stylo mediocri, stigmatate exserto. Floribus proxime accedit ad O. Humboldti et Andinam, sed differt foliis sessilibus multo minoribus, etc. (v. s.)

4. O. HUMBOLDTI, foliis petiolatis subcoriaceis obovato-oblongis breve acuteque acuminatis obsolete reticulatis ramulisque glaberrimis nitidis, fasciculis subterminalibus, calyce fem. breviter pedicellato subsericeo, lobis ovato-oblongis acutis reflexis tubo subcampanulato dimidio brevioribus, pistillo glabro, stylo subterminali exserto. ♂ In altâ planitie prov. Popayan, inter Sacondonoy et La Ere, alt. 6,300 ped. (Humb. Bonpl. n. 2140). Daphne anomala Kunth in H. et B. nov. gen. 2, p. 154, synops. 1, p. 447. Folia 5 poll. longa, fere 2 poll. lata, petiolo 2 lin. longo, venis tenuibus, primariis levissime prominulis, reliquis immersis supra fere oblitteratis. Fasciculus multiflorus prope apicem rami lateralis, pedunculo 4 lin., pedicellis  $1\frac{1}{2}$  lin. longis. Calyx albus, 3-4 lin. longus, adpresse pilosus. Antheræ 8, minute, glanduliformes, biserialim in fauce subsessiles. Ovarium stipitatum, gynathulo hypogyno brevissimo crenato libero arcte cinctum. Stylus filiformis, stigmatate capitato e fauce breviter exserto. Masc. ignot. (v. s. sp. man. in herb. Kunth.)

VII. FUNIFERA Leandro de Sacramento mss., C. A. Mey. in *Bullet. Acad. St-Petersb.* 4, n. 4, *Endl. gen. suppl.* 4, 2, p. 69, n. 2106/15, Meisn. in *Mart. fl. bras.* 14, p. 67. — Lagetta Mart. nov. gen. 1, 63, t. 34 (non Juss.). — Neesia Mart. mss. — Boscia Vell. fl. Flumin. 4, p. 150, t. 117 (non alior.)

Flores dioici, 4-meri. Calyx herbaceus, tubulosus vel campanulatus, utrinque pubescens, 4-fidus, lobis æqualibus, fauce esquamatâ. Squamulæ hypogynæ 8 parvæ, lineari-setaceæ, in fundo calycis pilis sericeis interpositæ. ♂ Stamina 8, duplici serie fauci vel tubo inserta, inclusa, filamentis brevissimis, antheris erectis ovatis. Pistilli rudimentum villosissimum. ♀ Calyx persistens, limbo connivente. Staminum rudimenta nulla. Ovarium hirsutum, 1-loculare, ovulo 1 pendulo (ex Mart. 1-3). Stylus terminalis, filiformis, persistens, demum lateralis, stigmatate capitato papilloso. Drupa sicca, calyce coriaceo inclusa, pericarpio crustaceo, pyrenâ 1 (rarius 2-3, fide Mart.) fragili. Semen exalbuminosum. — Frutices Brasilienses, libro tenaci deducibili textili, foliis herbaceis oppositis sparsive, racemis vel fasciculis terminalibus vel in summis axillis solitariis subsessilibus bracteatis paucifloris.

1. F. UTILIS (Leandro mss.), foliis herbaceis lanceolatis acutis fere eventis subtus sericeo-canescens, racemis terminalibus et in summis axillis solitariis subsessilibus, calyce tubuloso, lobis erectis tubo multo brevioribus, staminibus inclusis, filamentis brevissimis. ♂ Circa Rio de Janeiro (Mart. Pohl, n. 4436! Guillemin, n. 794! Lund, n. 169! Gardner, n. 812! 5597! etc.). — Meisn. in *Mart. fl. bras.* 14,

DICOTYL. seu EXOGENÆ.

*Daphne Brasiliensis* Raddi Bras. add. p. 12. D. Theresioli DC. Lagetta funifera Mart. et Zucc. l. nov. gen. 1, p. 66 Mart. l. mss. in Sched. n. 48. Embira l. Imbira branca 1-pedalis. Folia sparsa, rarius opposita vel ad ramificationes 1-4 poll. longa, 3-12 lin. lata, subtus fuscescenti-hirta subsessile, masc. etiam axillares, semipollicares, 5-10-flori, basi sessilibus persistentes subæquantibus 2-3 lin. longis stipati. Antheræ masculinæ, femineæ subsessiles, sæpius 1-flori, bracteati. Calyx ovatus, dentibus ovatis acutis erectis. Antheræ infra faucem semiexsertæ. Stylus calycem subæquans vel demum superans, sicciuscula, 1- rarius 2-3-pyrena, pyrenam ovato-tri-

angulata (Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 68), foliis subcoriatis utrinque attenuatis laxè semifimmerso-reticulatis glabris aggregatis fasciculo 5-8-floro terminatis puberulis, calycibus utrinque puberulo, lobis tubo æqualibus patentibus conspicuis. 5 In prov. Minas Gerais (Widdowson) petiolata, 4-6 poll. longa, 10-12 lin. lata. Pedunculi filiformes, circ. pollicares, floribus fasciculatis vel breviter pedicellis nutantibus cum calyce articulatis 1½-2 lin. longis calyx 2 lin. longus, utrinque cano-puberulus, lobis ovatis distinctis a calyce lobis subæquilongis. Rudimentum pistilli parvum faucem attingente. Squamulæ hypogynæ 8, liberæ, lineari-ignota. (v. s. in herb. Sonder.)

*Species nondum descripta.*

F. LATIFOLIA C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Peterb. 4, n. 4, Endl. 2, p. 69.

VIII. LAGETTA Juss. gen. p. 77, Lam. ill. t. 289, Wikstr. Thym. in Act. p. 203, Gartn. fr. 3, t. 215, Endl. gen. p. 332, n. 2106 (excl. syn.), n. 2106/16, Meisn. gen. p. 331 (243), Bot. reg. t. 4502. — *Daphnes* sp. Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx coloratus, tubo ovato ovarium demum circumscisse deciduo, fauce angustata esquamato-fido. Squamulæ hypogynæ.....? Antheræ 8, inclusæ, in tubo rariim subsessiles, ovatæ. Ovarium sessile, 1-ovulatum, hirsutum, stigmate subclavato. Nucula pisiformis, pilosa, persistente cincta, 1-sperma. Semen albuminosum. — Arbor Arborescens reticuliformi fibroso textili, foliis sparsis, spicis ternariis pedunculatis ebracteatis.

L. LINTEARIA (Lam. dict. 3, p. 376 et 440, suppl. 3, p. 236, ill. t. 289) ovatis subcordatisve acutis reticulatis nitidis, spicis pedunculatis laevibus 5 In montibus altioribus Jamaicae (Sw.), distr. Vere, Clarendon et Ellis Hispaniolæ (Swartz), St-Domingo (Bertero!). — Wikstr. Thym. p. 203, Kew. gard. misc. 2, t. 4, Bot. mag. t. 4502, Lindl. in Paxton fl. gard. fe. xylogr. Lem. fl. jard. t. 19, Browne Jam. p. 374, t. 31, f. 5, Sloan hist. 2, p. 22, t. 168, f. 1-3, t. 169, f. 1. *Daphne Lagetto* Swartz prodr. occ. 1, p. 680. Lagetto Lunan hort. jam. 1, p. 473. Lagetto, Lacepede tree, Bois dentelle Jamaicaensium. Arbor 20-30-pedalis. Folia coriacea 2-5 poll. longa, 1-2 poll. lata, breviter acuminata, petiolo 2-3 lin. longis articulo. Spicem erectæ, incluso pedunculo circ. pollicari, 3-4 15-20-floræ. Calyx subcarnosus, campanulatus, albus, glaber, 4-5 lobis ovatis acutiusculis patentibus tubo ovato pluries brevioribus. Rudimentum strata fibrosa retiformia vario usui tecnico inserviunt. (herb. DC.)

IX. DIRCA Linn. *diss. Chenon*, 1754, *gen. ed.* 5, n. 437, *ed.* 6, p. 192, n. 486, *amoen. Acad.* 3, p. 12, t. 1, f. 7, *Duham. arbr.* p. 214, t. 88, *Lam. dict.* 3, p. 280, *ill. t.* 203, *Schwab. Handb.* 1, p. 337, t. 107, *Juss. gen.* p. 77, *Wikstr. Thym.* p. 270 et 300, *Endl. gen.* p. 329, n. 2091, *suppl.* 4, 2, p. 67, n. 2106/6, *Meisn. gen.* p. 330 (242). — *Dolla Adans. fam.* 2, p. 285.

Flores hermaphroditæ, 4-meri. Calyx coloratus, turbinato-campanulatus, utrinque glaber, totus deciduus, limbo oblique truncato subrepando, fauce nudâ. Annulus hypogynus minutus, crenatus, calycis fundo adnatus. Stamina 8, tubo infra medium uniseriatim inserta, filamentis capillaribus exsertis ad insertionem cum denticulis 8 minutis alternantibus, alterne brevioribus, antheris basiâxis oblongis obtusis. Ovarium sessile, glabrum, ovulo pendulo. Stylus sublateralis, filiformis, exsertus, stigmate vix incrassato obtuso. Bacca nuda. Semen exalbuminosum, testâ crustaceâ. — Frutex boreali-Americanus, ramis virgatis, foliis sparsis herbaceis deciduis venosis, floribus axillaribus fasciculatis pallide flavis.

D. PALUSTRIS (Linn. *amoen. acad.* 3, p. 12, t. 1, f. 7). 5 In sylvis paludosis a Canada ad Virginiam usque, Kentucky (Short), Massachusetts (Oakes!). — Pursh *fl. bor. Am.* 1, p. 208, *Bot. reg. t.* 292, Hook. *fl. bor. Am.* 2, p. 138. Frutex 5-8-pedalis, glaber. Folia brevissime petiolata, oblongo-lanceolata, acutiuscula,  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{4}$  poll. longa, 8-10 lin. lata. Pedicelli plerumque terni,  $1\frac{1}{2}$  demum 3 lin. longi, mutantes ebracteati. Calyx 5-6 lin. longus, subinflatus, limbo subrepando. Stylus stamina exserta superans, deciduus. Bacca ovata, obtusa, 3-4 lin. longa. (v. s. sp. et v. v. c.)

X. GOODALLIA Benth. in *Hook. Lond. Journ. of bot.* 4, p. 633 (non Bowdich), *Endl. gen. suppl.* 4, 2, p. 67, n. 2106/5, *Meisn. in Mart. fl. bras.* 14, p. 68.

Flores dioici, 5-meri. Calyx late tubulosus, 5-fidus, tubo intus villosus, fauce squamata, lobis erectis. Squamulae 10 perigynae prope basin tubi, lineares, glabrae. ♂ Stamina 10, fauci inserta, calyce breviora, alterna (quae lobis opposita) paulo longiora. Pistilli rudimentum minimum vel nullum. ♀ Stamina nulla. Squamae hypogynae minutissimae, longe hispidae. Ovarium hirsutissimum, ovulo 1 pendulo. Stylus filiformis brevis, apice dilatatus in stigma capitatum crassum papillosum. Fructus calyce parum aucto inclusus, vix carnosus, ovoideus, apice attenuatus, hispidus. Semen exalbuminosum, testâ crustaceâ. — Frutex Guyanensis, foliis sparsis, spicis capitiformibus terminalibus sessilibus paucifloris.

G. GUYANENSIS (Benth. l. c.). 5 In sylvis Guyanae anglicae (Schomburgk coll. 1, n. 142! ex parte). — Meisn. l. c. Rami divaricato-ramosissimi, ramulis tenuibus, junioribus sericeo-pilosulis. Folia brevissime petiolata, herbacea, elliptica, obtusa, basi emeata vel rotundata, tenuiter denseque venosa, glabra, 12-14 lin. longa, 8-10 lin. lata. Fasciculi folio breviores, 2-3-flori. Calyx subcampanulatus, 3-4 lin. longus, brevissime pedicellatus, cano-sericeus, lobis linearibus tubum aequantibus. (v. s. comm. ab am. Shuttleworth.)

XI. LASIADENIA Benth. in *Hook. Lond. Journ. of bot.* 4, p. 632, *Endl. gen. suppl.* 4, 2, p. 68, n. 2106/9, *Meisn. in Mart. fl. bras.* 14, p. 69, t. 29.

Flores hermaphroditæ, 5-meri. Calyx herbaceus, persistens, tubo cylindraceo tenui, demum tumidulo oblongo, iauce squamata, limbi 5-partiti lobis patentibus. Squamulae hypogynae 5 minutae, longe barbatae. Stamina 10 inclusa, 5 infra faucem inserta lobis opposita, 5 medio tubo inserta illis alterna; antherae subsessiles, oblongae. Ovarium oblongum, hispidissimum, ovulo ex apice loculi pendulo. Stylus lateralis, brevis, tenuis, apice expansus in stigma crasse capitatum 10-costatum, costis verticalibus papulosis. Drupa sicca, 1-sperma, pubescens, pericarpio osseo tenui. — Frutex Guianensis, foliis sparsis, capitulis terminalibus paucifloris.



## DICOTYL. SEU EXOGENÆ.

**L. ROBERTSII** (Benth. l. c.)  $\frac{3}{5}$  In rupibus, ad Rio Negro Guianæ angl. burgk, n. 899!), et in sylvis Japurensibus et circa Barra prov. Rio Ne (Mart. Spruce, n. 1198! 1232!). — Meisn. l. c. p. 69, t. 29. Frutex intricato-ramosissimus, ramulis tenuibus, junioribus sericeo-pilosis. Folia, herbacea, ovata vel ovali-lanceolata, acuta vel obtusa, basi  $1-2\frac{1}{2}$  poll. longa, 8-12 lin. lata, supra sparse adpresso-pilosa, subtus pallida. Capitula 3-6-flora, sessilia vel breve pedunculata, ebracteata, tosa. Calyx albo-viridis, semipollicaris, tubo 10-costato intus glabro, latis acutis 3 lin. longis utrinque tomentosus. (v. s. in herb. DC. et et comm. ab am. Shuttl.)

**XII. PEDDIEA** Harvey in Hook. Journ. of bot. 1840, 2, p. 266, t. 40, Endl. gen. n. 2106/1, suppl. 4, 2, p. 69, n. 2106/14, Meisn. gen. p. 331 (243). — (Hochstett. in Florâ 1842, p. 240, Endl. gen. mant. p. 65, n. 2009/1, Meisn. g. — Psilosolena Presl in Abhandl. d. Boehm. Gesellsch. ser. 3, 5, p. 532, p. 402, Walp. Ann. 1, p. 588. — Harveya Plant (non alior.). — Cestri sp.

Flores hermaphroditæ, 4-5-meri. Calyx coloratus, deciduus, tubo cylindrico continuo, fauce esquamata, limbi 4-5-fidi lobis brevibus Stamina 8 vel 10 inclusa, supra medium tubi biserialiter inserti subsessilibus oblongis obtusis. Cyathulus hypogynus membranaceo dentatus, ovarii basin cingens. Ovarium 1-loculare, 2?- vel 1 ovulis pendulis anatropis. Stylus filiformis, calycis tubo brevior stigmate depresso-capitato. Drupa nuda, 2?-4-pyrena. Embryonous. — Frutices Africæ australis glabri, cortice tenuissimo, 1 dichotomis, foliis sparsis vel suboppositis subsessilibus, umbellis te pedunculatis, pedicellis basi articulatis.

1. **P. HARVEYI**, foliis herbaceis venosis obovato-oblongis, pedunculo pedicellis floribusque subæquilongo, pistillo dimidium calycis tubo ovario apice hinc pubescente 2?-ovulato, drupâ 2-pyrenâ?  $\frac{3}{5}$  (Peddie). P. Africana Harv. l. c. t. 40. Folia (ex ic.)  $2-2\frac{1}{2}$  poll. longa, 10 breviter et obtusiuscule acuminata. Pedunculus 6-7 lin., pedicelli 3-6-7 lin. longi. Ovarium stylo antheras inferiores attingente fere dimidi Drupa ovata, obtusa, 4 lin. longa.

2. **P. DRÈGEI**, foliis subcoriaceis oblongis obsolete venosis, pedunculo teato pedicellis flores subæquantibus longiore, pistillo calycis tubo tri ovario glabro 4-ovulato, drupâ 4-pyrenâ.  $\frac{3}{5}$  Circa Port-Natal, in sylv 400 ped. (Drège! Plant! Krauss, n. 427). P. Africana R. W. Plant pl. 3 n. 14! Cestrum umbellatum E. Mey. mss. in herb. Drège. Cyathodi latus Hochstett. in Florâ 1842, p. 240. Psilosolena umbellata Pre Bemerk. p. 102, Walp. ann. 1, p. 589. Rami virgati, sparse ramosi. Folia, 12-14 lin. longa, obtusiuscula, basi attenuata. Pedunculus 4 basi bracteis nonnullis subfoliaceis coloratis sessilibus oblongo-lanceo 3-5 lin. longis munitus. Umbellæ 6-10-floræ. Stylus  $\frac{1}{2}$  lin. longus, o æquans, antheras inferiores haud attingens. Species, si differentie in stantes et icon P. Harveyi accurata, certe bene distincta.

**XIII. DAIS** Linn. sp. ed. 2, p. 556, gen. ed. 6, p. 215, n. 540, Juss. gen. p. 77 p. 187, t. 39, f. 3, Lam. dict. 2, p. 254, ill. t. 368, Wikstr. Thym. in Act p. 270 et 348 (excl. sp. plur.), Endl. gen. p. 330, n. 2093, suppl. 4, 2, p. Meisn. gen. p. 330 (242), et in Linnæo 14, p. 388 (excl. sp. 2 et 3), C. A. Ac. St-Petersb. 4, n. 2, Ann. sc. nat. 2<sup>e</sup> sér. 20, p. 48 et 51.

Flores hermaphroditæ, 5-meri. Calyx coloratus, infundibuliformi gracili continuo vel demum supra ovarium rumpente intus medio pubescente, limbo patente 5-lobo regulari, fauce esquam hypogynus membranaceus ovarii basin cingens. Stamina 10 di inserta, filamentis conspicuis setaceis, alternis brevioribus, omnibus exsertis; antheræ oblongæ, 5 inferiores sæpe se lateralis, capillaris, exsertus, stigmate capitato papilloso.

? calycis basi inclusa. — Frutices Capenses et Madagascarienses. foliis  
 sis vel oppositis majusculis planis venosis, capitulis terminalibus pedun-  
 cis solitariis involucre 4-phylo biseriali cinctis.

*COTINIFOLIA* (Linn. sp. ed. 2, p. 556), foliis oppositis alternisque oblongis vel  
 ovatis acutis utrinque subconcoloribus glabris obsolete reticulatis, involucre  
 ribus dimidio brevioribus, foliolis late ovatis tomentosissimis exterioribus dorso gla-  
 bris subnerviis, calyce sericeo, lobis lanceolatis tubo subcylindrico subduplo  
 brevioribus, stylo exserto.  $\frac{3}{4}$  In Africâ Capensi orientem versus, circa Buffelrivier,  
 atata, etc. (Drège!). — Curt. Bot. mag. t. 147, Lam. dict. 2, p. 254, ill. t. 368,  
 f. Willd. sp. 2, p. 579, Wikstr. l. c. p. 348, Herb. amat. t. 214, Meisn. in Linnæa  
 , p. 388. Frutex 4-6-pedalis. Folia demum subcoriacea, 1-3 poll. longa, 10-16 lin.  
 a, petiolo 1-3 lin. longo, nunc obtusissima, nunc plus minus acuta vel breve  
 aminata. Capitula magnit. juglandis, pedunculo 1-3-pollicari apice turbinato-  
 crassato. Involucrum coloratum, demum fuscum, foliolis erectis subcoriaceo-  
 rhyceis rotundato-obtusissimis vel subacuminulatis nerviis vel exterioribus  
 solete nervoso-striatis 5-7 lin. longis. Calyx circ. pollicaris, lilacinus, fauce  
 fundibuliformi, intus glabrâ, tubo tardissime supra ovarium rumpente, lobis  
 3 lin. longis stamina dimidio superantibus stylo sæpius paulo superatis. Ova-  
 rium glabrum, apice barbatur, cyathulo hypogyno triplo longius. Stigma cras-  
 usculum.

*α. parvifolia* (Meisn. l. c.), foliis ellipticis subpollicaribus (v. s.)

*β. major* (Meisn. l. c.), foliis ovalibus ovatis obovatisve  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longis. (v. s. et  
 v. v. c.)

*γ. laurifolia*, foliis lanceolato-oblongis utrinque attenuatis, 2-3 poll. longis, circ.  
 1 poll. latis. — *D. laurifolia* Jacq. coll. 1, p. 146, ic. rar. t. 77. Stirps culta,  
 ignotæ patriæ, verisimiliter huc spectans et potius forma vegetior quam  
 variatio constans.

*δ. GLAUDESCENS* (Decaisne in Ann. sc. nat. 1843, 20, p. 51, in notâ), foliis oppo-  
 sitis sparsisque ellipticis ovatisque utrinque obtusiusculis glabris subtus glauces-  
 centibus et tenuissime reticulatis, involucre floribus 2-3-plo brevioribus, foliolis  
 ovatis oblongisve, interioribus sericeis, exterioribus excepto margine glabris  
 nerviis, calyce sericeo-cano, lobis ovato-oblongis tubo dimidio brevioribus, stylo  
 exserto.  $\frac{3}{4}$  In Madagascariâ prov. Emirna (Bojer!). *D. Madagascariensis* Bojer!  
 ss. 1833, in herb. DC. (non Lam.). *Avouhou* incolarum, qui e fibris libri chartam  
 rant. Plurimis notis valde quidem ad præcedentem accedit, attamen bene dis-  
 cta: foliis vix ultra  $4-4\frac{1}{2}$  poll. longis, discoloribus, distincte venuloso-reticu-  
 lis, pedunculis tenuibus folio brevioribus 6-8 lin. longis, capitulis minoribus,  
 unilobis, involucri foliolis 2-3 lin., calycibus 6-7 lin. longis, tubo intus ad  
 apicem usque pubescente. Cyathulus hypogynus dimidium ovarium æquans (v. s.  
 herb. DC. et Zuccar.)

*Species dubiæ, verisimiliter excludendæ.*

? *CANESCENS* (Bartl. in Linnæa 14, p. 388), foliis sparsis subimbricatis oblongis  
 subtusiusculis utrinque canescentibus, involucralibus 6-8 lineari-oblongis obtusis  
 sericeo-canescens, calyce sericeo-piloso, lobis lineari-oblongis obtusis.  $\frac{3}{4}$  In  
 Africâ Capensi (herb. reg. Berolin.). Rami validi, ramulis flexuosis apice folioso  
 pubescentibus infra aphyllis noduloso-cicatricosis. Folia erecta, 2-4 lin. longa,  
 basi attenuata, dorso 1-nerviâ; involucralia erecta, semiuncialia, margine  
 mucarosa, intus fere brunnea. Capitula 3-6-flora. Calycis tubus filiformis, polli-  
 cis, basi persistente longe barbatur, lobis tubo quadruplo brevioribus æqualibus  
 subnerviis intus glabris margine subrevolutis, fauce esquamatur. Antheræ linea-  
 res, 5 in fauce et 5 paulo infra, — an sessiles? — tunc species verisimiliter ad  
*Throsolen* vel *Lasiosiphon* referenda.

? *ERIOCEPHALA* (Lichtenst., ex Bartl., l. c. p. 389), foliis sparsis linearibus sub-  
 serronatis concaviusculis ramulisque glaucescentibus glaberrimis, involucralibus  
 oblongo-lanceolatis acutis extus villosis, interioribus majoribus.  $\frac{3}{4}$  In Africâ  
 Capensi, prope Leeuwenfontein (Lichtenst.). Ramuli breves, dense foliosi. Folia  
 imbricata, brevissime petiolata, 3-6 lin. longa, nervo subtus prominulo sub-  
 rinata, involucralia fusca, margine pallidiora. Capitula multiflora. Calyx..... —  
 verisimiliter *Arthrosolenis* sp.



*Species obscuræ vel non descriptæ.*

- D. PURPURA Gaudich., ex Steudel nomencl. ed. 2, 4, p. 479.  
 D. URTICÆFOLIA hort., ex Steud., ibid.

*Species exclusæ.*

- D. ANTHYLLOIDES Eckl. et Zeyh. = Lasiosiphon anthylloides Meisn.  
 D. ARGENTEA Eckl. et Zeyh. = Lasiosiphon Meisnerianus Endl.  
 D. ARGENTEA  $\beta$  Eckl. et Zeyh. = Lasiosiphon pulchellus Desne.  $\alpha$ .  
 D. COCCINEA Gaudich. = Pseudais coccinea Desne.  
 D. CUNEATA Lam. = Lasiosiphon cuneatus Desne.  
 D. DISPERMA Forst. = Drymispermum? Forsteri Meisn.  
 D. DUBIOSA Blume = Drymispermum Blumei Desne.  
 D. DUBIOSA Desne. = Drymispermum laurifolium Desne.  
 D. LAURIFOLIA Blanco = Drymispermum laurifolium Desne.  
 D. LINIFOLIA Lam. = Lasiosiphon linifolius Desne.  
 D. MADAGASCARIENSIS Lam. = Lasiosiphon Madagascariensis Desne.  
 D. OCTANDRA Burm. = Drymispermum Burmanni Desne.  
 D. OWENII Eckl. et Zeyh. = Lasiosiphon triplinervis Desne.  
 D. PUBESCENS Lam. = Lasiosiphon pubescens Desne.  
 D. SERICEA Lam. = Lasiosiphon anthylloides Meisn.  
 D. SPICATA Endl. = Stellera spicata C. A. Mey.  
 D. VIRGATA Lichtenst. = Arthrosolen polycephalus C. A. Mey.

XIV. DAPHNE Linn. *sys. nat. ed. 4* (1735), *gen. ed. 4*, (1737), p. 410, n. 311, ed. 4, p. 492, 485, *Juss. gen. p. 77*, Wikstroem *diss. de Daphne*, 1817, ed. 2, 1820, *Thymel. in Act. Holm.* 1818, p. 294 (excl. sp. plur.), *Nees jun. gen. fl. germ. fasc. 7, t. 1, Endl. gen. p. 330, n. 2092, suppl. 4, 2, p. 67, n. 2106/7* (excl. sp. nonnull.), *Meisn. gen. p. 300* (242), et in *Regenb. Denkschr.* 3, p. 282. — *Thymelaea Tourn. inst. p. 594, t. 368* (incl. sp. plur.), *Scop. Carn. 1, p. 276, Gaertn. fr. 1, p. 188, t. 39, fig. 4.* — *Scopolia Linn. fl. suppl. p. 60 et 409* (haud alior.). — *Eriosolena Blume bijdrag. p. 651.* — *Roum. Wall. mas.* — *Mezereum et Daphne C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Petersb. 4, n. 4.*

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx coloratus (rarius viridis), tubulosus vel infundibuliformis, totus deciduus vel rarius persistens, tubo contin. limbo regulari 4-partito patente, fauce esquamata. Discus hypogynus obsoletus vel minutus annularis interdum brevissime urceolaris vel dimidiatus. Antheræ 8 duplici serie fauci insertæ, sessiles, oblongæ, subinclisæ. Stylus terminalis, brevissimus vel nullus, stigmatate capitato. Bacca carnosæ vel coriacea nuda, vel subsicca calyce diu inclusa. Semen nucamentaceum, testâ crustaceâ. Albumen nullum vel parvum. Embryo carnosus, cotyledonibus plano-convexis. — Frutices vel rarius arbusculæ in Europâ, Africâ boreali et Asiâ crescentes, cortice caustico, libro fibroso tenacissimo testâ foliis sparsis vel raro oppositis coriaceis sempervirentibus vel rarius herbaceis deciduis, florum fasciculis capitulatisve 2- $\infty$ -floris terminalibus vel rarius lateralibus sessilibus pedunculatisve interdum involucreis rarissime paniculatis vel floribus axillaribus racemosis, calyce albo vel roseo vel lacteo vel virescente, sæpe odoratissimo.

Sectio. I. MEZEREUM Spach. *hist. voy. phan.* 10 p. 43<sup>a</sup>.

Folia herbacea, decidua. Calyx deciduus (cfr. D. alpina). Bacca carnosæ, rarius demum subsicca (cfr. D. alpina). Albuminis lamina tenuissima. — *Gen. Mezereum C. A. Mey. l. c.*

\* Flores laterales præoces, 3-7-fasciculatis.

4. D. MEZEREUM (Linn. sp. ed. 4, p. 356), foliis sparsis lanceolatis acutiusculis attenuatis tenuiter venosis glabris, fasciculis subtrifloris, calycis lobis late

um subsericeum subæquantibus. 5 In sylvis Europæ verisimiliter totius, ab  
paniâ? et Italiâ ad Succiam et a Caucaso ad Sibiriam Altaicam arcticamque  
ue — Schkuhr Handb. t. 107, Blackw. herb. t. 582, Batsch analys. flor. 1, p. 84,  
Lam. ill. t. 290, f. 1, Fl. dan. t. 268, Engl. Bot. t. 1381, Wikstr. diss. ed. 2, p. 5',  
rm. p. 295, Nees jun. gen. fl. germ. 3, t. 46, Reichenb. ic. fl. germ. 11, p. 15,  
56, Mert. et Hook. Deutschl. Flora 2, p. 43, Ledeb. fl. ross. 1, p. 546, Hayne Arzn.  
v. 3, t. 43, D. Liotsardi Vill. Dauph. 3, p. 516, ex Lois. fl. gall. ed. 1, 1, p. 226,  
2, p. 279. Thymelæa præcox Gilib. exerc. phytol. 4, p. 7. Th. Mezereum Scop.  
n. p. 279, Mezereum officinarum C. A. Mey. Beitr. 5, n. 112, bull. Ac. St-Petersb.  
t. 4. Frutex 2-4-pedalis. Folia 2-3 poll. longa. Fasciculi 2-4-flori ex axillis folio-  
rum anni præteriti nascentes, juniores squamis parvis imbricati. Calyx roseus  
rius atropurpureus Van Houtte fl. d. serr. 1850, p. 187, t. 502. D. Houtteana  
nehon, Paxton, fl. gard. 1854, 1, n. 221. Baccæ coccineæ. (v. v.)  
3. *albida*, floribus albidis, baccis flavescentibus. — Passim in Lithoviâ, Germaniâ,  
Galliâ, Helvetiâ. — Ait. Kew. ed. 1, 2, p. 25, Wikstr. l. c. D. albiflora Wolf et  
Schellenbach Willd. Beum. 3, t. 33.

GENKWA (Sieb. et Zucc. fl. jap. 1, p. 137, t. 75), foliis oppositis lanceolatis, junio-  
rum ramulisque sericeis, fasciculis 3-7-floris, calyce sericeo-villosus, lobis ovatis  
tatis tubo dimidio brevioribus. 5 Colitur in hortis Japonicis, e Chinâ introducta  
ehold, Zolling, n. 230). Frutex 2-3-pedalis, tortuosus. Folia 6-9 lin. longa, circ.  
lin. lata, petiolo vix 2 lin. longo sericeo, juniora adpresse sericeo-albida, supra  
mum calva. Flores 6-7 lin. longi, lilacini, interdum cœtanei, tubo subcylindrico  
lin. lato. Ovarium villosum. Annulus hypogynus obsoletus. Cortex, sicut apud  
s Mezereum, ut rubefaciens, flores interne ut hydragogum, febrifugum et anthe-  
lithicum in usu medico sunt.

FORTUNEI (Lindl. in Journ. hort. Soc. Lond. 1, p. 147, 2, p. 34, t. 1), foliis  
cœtaneis oppositis sparsisque ovalibus oblongisve tenuiter venosis utrinque  
lyrese pilosiusculis, fasciculis 3-4-floris lateralibus subsessilibus vel ramulis  
revisissimis terminantibus exinvolucratis basi imbricato-bracteatis, calyce sericeo,  
lobis ovatis obtusis tubo gracili parum brevioribus. 5 In Chinâ prov. Chusan,  
ingpo, Shanghai, Chekiang (Fortune, n. 81 et A. 151), ins. Hong-Kong (Hinds, ex  
enth. in Hook. Journ. 1853, p. 196). — Walp. ann. bot. 1, p. 582, Van Houtte fl.  
es serres 3, t. 208. Frutex 2-3-pedalis, ramulis fastigiato-corymbosis puberulis.  
ola decidua, breve petiolata, 1-1½ poll. longa, 6-9 lin. lata, obtusa vel acutius-  
cula, juniora sericea. Gemmæ florales laterales, e vetustis axillis nascentes,  
-4-floræ, bracteis squamiformibus-ovatis sericeis deciduis imbricate. Calyx fla-  
vus, 6-10 lin. longus. Squamula hypogyna semiannularis. Anthere inclusæ.  
varium attenuato-stipitatum, apice puberulum. Planta secundum Zuccar. in  
ook. Lond. Journ. 6, p. 45, identica cum D. Genkwa, secundum cl. Lindley vero  
ot. reg. 1847, adnot. ad t. 48), bene distincta, recedens enim foliis latioribus,  
tiolis brevioribus, floribus majoribus, ovario subsessili infra medium glabro.  
e. sp. et v. in herb. Lindl. et DC.)

\*\* Flores terminales, fasciculati vel capitati exinvolucrati.

ALTAICA (Pall. fl. ross. 1, p. 53, t. 35), foliis cœtaneis sparsis subsessilibus  
lanceolatis oblongisve acutiusculis mucronatisve glabris basi attenuatis, fasci-  
lis 2-5-floris, calyce subsessili, lobis ovatis tubo pubescente vix dimidio brevio-  
us, ovario glabro. 5 In Sibiria Altaica et in Soongoria Chinensi, ad lacum Sai-  
g Nor (Pall., Patrîn, Ledebour! Karelín et Kiril, n. 434! Schrenk). — Willd.  
2, p. 422, Wikstr. Daphne, p. 25, Thym. p. 304, Bot. cab. t. 309, Bot. mag.  
875, Ledeb. fl. alt. 2, p. 71, fl. ross. 3, p. 548. D. Indica Schangin in Pall.  
Nord. Beitr. 6, p. 409 (non Linn.). Folia 1-2-pollicaria, subvenosa. Flores in  
ve rami vel ramulorum lateralium brevissimorum sepe aphyllorum sessiles vel  
vissime pedicellati, ebracteati, circ. semipollicares, albi, tubo cylindrico, lobis  
se ovali-oblongis nunc late ellipticis obtuse mucronulatis. Anthere superiores  
flexserte. Annulus hypogynus minutus. Baccæ carnosæ, ovato-globosæ. (v. s. in  
b. Ledeb., DC., etc.)

CAUCASICA (Pall. fl. ross. 1, p. 53), foliis sparsis sessilibus lanceolatis obtusis  
mucronulatis basi attenuatis glaucis glabris, fasciculis 2-20-floris, calyce suban-  
no-caescente, lobis ovatis oblongisve tubo gracili dimidio brevioribus, o

- apico puberulo. § In provinciis Caucasiacis (Güldenst.), Iberiâ (M. Bieb Wilhelms! Fischer! Hohenack!), Cartiliniâ, ad flum. Csani (Szovits!) Somchetiâ, Imeretiâ, Mingreliâ (Eichw.), Daghestan (C. Koch), nec in niâ? sylvis montosis (Tscherniaoff! in herb. DC., sub nom. *D. oleoidis* fl. ross. 3, p. 549. *D. Caucasica* β cognata C. Koch in Linneâ 22, p. 61 rum Güldenst. it. 1, p. 191 (non L.). *D. salicifolia* Lam. dict. 3, p. 431 Taur. Cauc. 1, p. 299, Wikstr. *Daphne* p. 38\*, *Thym.* p. 307, non Kunt *D. euphorbioides* Muss. Pusk., ex Steudel nomencl. p. 483. Frutex 2-ultra, virgatus, diffusus. Folia conferta, herbacea vel demum subcoriæ vel lanceolata, 2-2½ poll. longa. Fasciculi terminales subsessiles, ebrui vel (ex Pall.) 20-flori. Calyx albus, magnit. corollæ Syringæ, tubo cylindrico usque ad 2½ lin. longis, 2 lin. latis vel dimidio angustioribus, obtusis (v. s. in herb. Ledeb., DC., etc.)
6. *D. СОФИЯ* (Kaleniczenko in Bull. Soc. imp. Mosc. 22, 1849, p. 311\*, sparsis subsessilibus glabris subtus glaucis obovato-oblongis mucroni cuneato-atenuatis, fasciculis terminalibus subsessilibus bracteatis, c. ovatis acutis glabris tubo adpresse puberulo triplo brevioribus. § In Rc prov. Kursk, distr. Korocza et Belgorod, secus rivum Donez, (Charkow, distr. Volezansk, ad rivum Kozinka (Kalenicz.), nec non in Rossiâ australi (ex Ledeb.).—Walp. ann. 3, p. 326\*, Ledeb. fl. ross. 3, p. orgyalis et ultra, ramis gracilibus subfiliformibus. Folia supra subnitida magnit. *D. Mezerei*. Flores numerosi, subsessiles, magnit. *D. odoræ*, *Heliotropii* et *Hyacinthi*, tubo pilis minutis albidis adperso. Bractes ceolatæ, acutæ, concavæ, reticulato-venosæ, dimidium calycis tubum seu flavo-virescentes, persistentes. Bacca pedicellata, ovato-globosa, mi quidem ad *D. Altaicam* accedere, sed floribus bracteatis, etc., satis distincta
7. *D. ALPINA* (Linn. sp. ed. 4, p. 350), foliis sparsis lanceolatis acutiusculisve obtusis subvenis utrinque ramulisque adpresse pilosiusculis terminalibus 5-∞-floris ebracteatis, calyce subsessili sericeo tarde de ovatis oblongisve acutis tubum æquantibus, ovario pubescente, haccâ In alpinis Croatiae, Dalmatiæ, Carniolie, Carinthiæ, Austriæ (Hoppe! vetiæ, Galliæ australis, in Pyrenæis, Italiâ, Istriâ, Apennino (Savi, B pania! (Asso).—Willd. sp. 2, p. 418, Lodd. Bot. cab. t. 66, Wikstr. *Dapl Thym.* p. 300, Sturm D. fl. 22, t. 9, Mert. et Koch D. fl. 3, p. 45, Reic germ. 14, p. 14, t. 553. *D. candida* Wittm. summ. pl. 2, p. 514. *Thym. All. Pedem.* 4, p. 132. *Th. candida* Scop. fl. carn. ed. 2, 4, p. 277. 1½-2-pedalis, corymboso-ramosus, ramis crassiusculis. Folia 1-2 j 3-6 lin. lata, juniora sericea, decidua (in regionibus australioribus, lu fide Savi Bot. etr. 2, p. 229, sempervirentia, sed species forsan non idem albi, odori, 5-6 lin. longi. Antheræ superiores exsertæ. Bacca (ex Ho rubella, hinc suturâ longitudinali sulciforini notata. (v. s. et v. v.)

Sectio II. *DAPHNANTHES* C. A. Mey. l. c. *Ann. sc. nat.* 1843, p. *D. alpina*.

Folia coriacea, persistentia. Flores terminales capitati vel fasciculati, deciduus, subsistentens. — Sect. *Cneoroides* Spach in plant. or. t. 305, an

\**Bacca coriacea vel sicca (rarius carnosa, cfr. D. Blagayana).*

8. *D. CNEORUM* (Linn. sp. ed. 4, p. 357), foliis sparsis sessilibus spa lineari-lanceolatis acutis vel obtusis cum apiculo plicato recurvo viti capitulis 6-10-floris, calyce incano-puberulo, lobis ovatis obtusiusculis brevioribus, ovario pubescente. § In montanis Europæ fere totius (exce Mediterraneis? Britannicis, Scandinaviâ, Rossiâ interiore?), in Germa Austriâ! Baviâ! Prussiâ! Poloniâ! Hungariâ! Lithuaniâ! Volhyniâ Alsatia! Galliâ australi et occidentali! Pyrenæis! Italiâ superiore (Bert pania! - - Willd. sp. 2, p. 422, Curt. Bot. mag. t. 313, Bull. herb. t. 4! austr. 5, p. 12, t. 426, DC. fl. fr. 3, p. 357, Wikstr. *Daphne*, p. 26, Th

(4) Sub nom. *D. Cneorum* specim. in Italiâ lecta nunquam ad hanc spec *D. striatam* referenda se invenisse asseruit Sieber, fide Tratt. Arch. d. Gew 4, p. 120. Nos specim. Italiana harum specierum nondum vidimus

Mert. et Koch D. fl. 3, p. 46, Bertol. fl. ital. 4, p. 338 (excl.  $\beta$ ), Ledeb. fl. ross. 3, p. 548, Reichenb. ic. fl. germ. 11, p. 14, t. 554, n. 1176. D. odorata Lam. fl. fr. ed. 1, 3, p. 222. Thymelæa Cneorum Scop. Carn. ed. 2, p. 257, All. Ped. 1, p. 133. Fruticulus digitalis-pedalis, pulchellus. Folia 5-12 lin. longa, 1-2 $\frac{1}{2}$  lin. lata, quo angustiora, eo acutiora esse solent et vice versâ, sæpe apice rotundata submarginata. Flores subsessiles, circ. semipollicares, rosei vel purpurei vel rarius albi, suaveolentes, interdum glabriusculi, sed ovarium tamen constanter pubescens. (v. v. et s.)

$\beta$ . *Verlotii*, foliis apice subtruncato vel emarginato mucronulatis, calyce 7-8 lin. longo, lobis bis vel ter longioribus quam latis (2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longis) obtusis. — In lapidosis calcareis infra St-Eyuard, prope Grenoble (Verlot! 1856! D. Verloti Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 59. (v. s.)

9. D. STRIATA (Trattiniek Arch. d. Gewächskunde 1, p. 120, t. 133), glaberrima, foliis sparsis sessilibus lineari-lanceolatis obtusis mucronulatis basi attenuatis nitidis, capitalis  $\infty$ -floris, calyce glabro, lobis ovato-lanceolatis acutiusculis tubo gracili 3-4-plo brevioribus, ovario glaberrimo.  $\frac{5}{2}$  In Carpathis, alpinis Carnithiæ, Tyrolis, Bavaris, Helvetiæ, alt. 5-7,000 ped., in Pyrenæis? in Apuliâ? Neapoli? — Wahlenb. fl. carp. p. 144, Wikstr. Daphne p. 29\*, Thym. p. 301, Koch synops. fl. germ. ed. 1, p. 621, Reichenb. fl. excurs. p. 164, ic. fl. germ. 11, p. 14, t. 554, n. 1177. D. Cneorum Wahlenb. veg. et clim. Helv. p. 72,  $\beta$  Gaud. Helv. 3, p. 31, Bertol. fl. ital. 4, p. 339,  $\gamma$  Mert. et Koch D. fl. 3, p. 46. Species præcedenti similissima quidem, sed distincta foliis plerumque paulo longioribus et angustioribus minusque coriaceis, calyce ovarioque glaberrimis, tubo paulo longiore apiceque magis infundibuliformi. Bracteæ coloratæ, late ovales obtusæ, calyce duplo breviores, deciduæ. (v. s.)

10. D. PETRÆA (Leybold! in Regensb. Bot. Zeit. 1853, p. 81, 1855, p. 346\*, cum ic.), glabra, foliis spathulato-linearibus obtusissimis muticis nitidis, fasciculis sessilibus 3-5-floris ebracteatis, calyce cano-puberulo, lobis ovalibus tubo tenuiter striato triplo brevioribus, ovario pilosiusculo.  $\frac{5}{2}$  In monte Tombea Judicariæ, Tyrol. austr., alt. 5,000 ped. (Leybold! Hausm. fl. Tyrol. p. 1480\*. Fruticulus nanus, habitu D. striatæ, foliis etiam ad D. microphyllam accedens. Folia sessilia, in ramulorum apice conferta, patula, 2-4 lin. longa, apice  $\frac{1}{2}$ -4- raro  $\frac{1}{2}$  lin. lata, 1-nervia, evenia, mutica, plana vel complicato-concava, margine subnervata, immo novella glaberrima. Fasciculi terminales sessiles pauciflori, bracteis nullis nisi caducissimis. Calyx brevissime pedicellatus, folia superans, 6-7 lin. longus, roseus, tubo cylindrico tenui apice nec dilatato nec constricto, lobis  $\frac{1}{2}$  lin. longis fere 1 lin. latis alterne obtusis acutisque. Antheræ superiores semiexsertæ. Ovarium sessile, stigmatè subsessili. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

11. D. MICROPHYLLA, glabra, foliis sparsis subsessilibus subcuneato-obovatis obtusis, floribus terminalibus solitariis? sessilibus parce puberulis, lobis oblongis obtusis tubo gracili cylindrico quadruplo brevioribus, ovario apice pubescente.  $\frac{5}{2}$  In rupestribus Eubœæ (Aucher-Éloy, n. 2518, Beck! in herb. Zuccar.). Fruticulus decumbens? ramosissimus, ramis tortuosis crassiusculis cinereis sæpe pedalis cicatrisato-tuberculosis demum subspinescentibus, ramulis ultimis tenellis rubrofusci laxè foliosis. Folia patula, coriacea, 2-3- rarius 4-5 lin. longa, 2 lin. lata, in petiolum brevissimum attenuata, apice rotundata vel sæpius apiculo brevissimo obtusiusculo sæpe plicato-subrecurvo acuminata, plana, glabra, evenia, subtus 1-nervia. Flores rari, semipollicares, minute puberuli vel demum glabri. (v. s.)

$\beta$ . *angustifolia*, foliis dimidio angustioribus obovato-oblongis linearibusque. — In Eubœâ (Aucher-Éloy!), circa Athenas et in rupibus prope Eleusin. (v. s. in herb. Zuccar.)

12. D. OLYVIDES (Schreb. decad. 1, p. 13, t. 7, sed in herb. Schreber, nunc Acad. Monac., frustra queritur), foliis subsessilibus obovatis lanceolatisve acutis basi attenuatis eveniis subtus vel rarius utrinque parce adpresso-pilosis demum glabris supra nitidis, fasciculis paucifloris ebracteatis, calyce sericeo-piloso, lobis ovatis lanceolatisve acutis tubo subinflato parum brevioribus, ovario adpresso pilosiusculo.  $\frac{5}{2}$  Ab Hispaniâ ad Armeniam et Himalayam. — Linn. mant. 1, p. 66, Willd. sp. 2, p. 423 (excl. syn. Lam.), M. Bieb. Cauc. 1, p. 299, Lodd. Bot. Cab. t. 299, Wikstr. Daphne p. 37\*, Thym. p. 306, C. Koch in Linnæâ 22, p. 614, Ledeb. fl. ross. 3, p. 548. D. Caucasica M. Bieb. p. 78? (non Pall., ex Led.). Fruticulus palmaris-pedalis, ramosus. Folia 6-15 lin. longa, 3-6 lin. lata, acuta vel obtusa

cum vel absque brevi apiculo, plana, subtus plus minus glanduloso-punctata, novella utrinque pilis adpressis conspersa, supra mox glabra nitida. Capitula 3-6-flora, bracteis nullis nisi caducissimis. Calyx 4-6 lin. longus, pube densa adpressâ sericeo-canescens. Antheræ superiores semihæsertæ. Ovarium totum pubescens breve stipitatum, stigmatis sessil. Annulus hypogynus brevis.

- a. brachyloba**, calycis lobis ovatis cuspidato-acutiusculis tubo æqualibrevioribus. — In Olympo Bithynico (Noë!), Tauro (Balansa!), circa Tortum Armeniæ, alt. 6,500 ped. (Huet du Pavillon!). *D. oleoides* Griseb. spicil. fl. rumel. 2, p. 286. *D. sericea* Noë pl. exsicc. n. 593! (non Vahl). *D. buxifolia* Huet du Pav. l. pl. exsicc. (forma inter  $\alpha$  et  $\beta$  ambigua). Ramuli rugulosi, glabrati. Flores rosæ! Plantam Grisebachii non vidimus, Noëna omnino huc spectare videtur, & verâ *D. sericeâ* Vahl enim discrepat foliis minus coriaceis margine haud revolutis, etc. (v. s.)
- $\beta$ . jasminea**, calycis lobis lanceolatis acutis tubum subæquantibus vel vix dimidio brevioribus. — In Corsicâ (Phil. Thomas! Requien! Solisrot!), Sardiniâ (Moris!), Italiâ, mont. Aprutii (Micheli, Ten., Bertol., etc.), Sicilia mont. Nebrodensib., alt. 3,000-4,000 ped. (Gussone! Heldr. Huet du Pavillon!), Hispaniâ austr., Sierra Nevada, alt. 4,000-5,000 ped. (Boiss. Bourgeat, n. 1475!), Græciâ, Peloponneso, Taygeto (Bory St-Vinç., Heldr.), Macædoniâ mont. Atho, alt. 3,000-6,000 ped. (d'Urville! Griseb.), Eubœâ (Spruner! Cretâ (Tournef., Sieber!), Asiâ minore, monte Tauro (Kotschy, n. 424, 425, 280!), Tmolo et Olympo Bithynico (Boiss. Noë! Griseb. Thirke), Sipylo prope Smyrnam (Aucher-Eloy, n. 783!), Libano et Antilibano (Boiss.), Syriâ (Ehrenb.), Cappadociâ (Auch.-El. n. 2216! in herb. DC., n. 2512, ex Spach, circa Damascus (herb. DC.), in Himalayâ boreali-occid., alt. 3,000-7,000 ped. (Thomson!). *D. jasminea* Sibth. et Smith prodr. fl. græc. 4, p. 286, fl. græc. t. 358, Griseb. l. c. p. 320. *D. buxifolia* Sibth. et Sm. l. c., fl. græc. t. 307! (non Vahl, fide Spach, Boiss.). *D. glandulosa* Bertol. amoen. ital. p. 356, f. ital. 4, p. 237, Ten. fl. Neap. pr. suppl. 4, p. 8, Guss. l. pl. rar. p. 156, Spr. syst. 2, p. 237, Reichenb. fl. excurs. p. 164, ic. fl. germ. 11, p. 14, t. 553, n. 1174, Hampe in Florâ 1842, 1, p. 78, Gren. et Godr. fl. fr. 3, p. 88. *D. Lucida* Ledeb. nouv. not. 17, fl. gall. ed 2, 4, p. 280, t. 25 (forma fol. lanceolatis mox glaberrimis). *D. oleoides* auct. plurim., Jaub. et Spach ill. pl. orient. t. 205, Bonpl. voy. en Esp. 2, p. 357. *D. collina* d'Urville (non Sm., ex Griseb.), Kotschy & Cilic. 4, n. 280! *D. alpina* Spruner in herb. (non Linn. fide Hampe l. c.). *D. Cretica* Steud. nomencl. 4, p. 483? *D. sericea* Kotschy! pl. exsicc. (non Vahl). Ramuli leviusculi, pubescentes. Flores albi, inodori (fide Griseb.). Stipes variabilis, staturâ digitali ad pedalem usque, foliis in specim. Europæis raris ultra 5-6 lin., in orientatibus usque ad 4-4½ polli. longis, nunc utrinque nunc subtus tantum pubescentibus nunc glaberrimis, calycis pube sericeâ densâ adpressâ. (v. s.)
13. *D. BUXIFOLIA* (Vahl symb. 4, p. 29), ramulis incano-tomentosis, foliis subsessilibus obovato-oblongis obtusiusculis utrinque adpresso-pilosis vel demum supra glabris lucidis, capitulis 3-6-floris, calyce sericeo, lobis ovatis obtusiusculis tubo subduplo brevioribus, ovario incano-sericeo. 5 In Armaniâ (Tournef., Brouss.) provinciis Transcaucasicis (Nordm., fide Ledeb.). — Wikstr. Daphne, p. 34, Thunb. p. 303, Jaub. et Spach ill. pl. or. t. 306, Ledeb. fl. ross. 3, p. 548, Koch in Linnæi 22, p. 612. Species a *D. oleoides* ægre distinguenda, forsau mere ejusdem var., recedens calycis lobis brevioribus subobtusis et foliis immo adultis utrinque pubescentibus. Frutex pedalis. Folia 3-7 lin. longa. Bracteæ lineares, dimidium calycis tubum subæquantés, tomentosæ (ex Led.). Calyx 5-6 lin. longus, albus. Annulus hypogynus carnosus cupuliformis. Ovarium brevissime stipitatum, totum pubescens.
14. *D. BLAGAYANA* (Freyer! in Florâ 1838, 4, p. 176), foliis sessilibus obovato-vel oblongo-lanceolatis obtusis basi attenuatis planis tenuiter venosis ramis que glabris, capitulis multifloris, bracteis sericeis imbricatis exterioribus obovatis, interioribus angustioribus calycis tubum subæquantibus, calyce parce pilosulo, lobis ovato-oblongis obtusis tubo brevioribus, ovario puberulo, bacca carnosa 5 in monte Lorenzberg, prope Biellichgrätz Carniolis (Freyer! Reichenb. fl. germ. exsicc. n. 1290) et in monte Goestingenberg prope Gratz, Styriæ. — Koch Taschenl. 1844, p. 447, Reichenb. ic. fl. germ. 11, p. 14, t. 550, n. 1180. Facies, atropi-



entiâ, fere D. Laureolæ. Caules subsimplices, sepe vix spithamei. Folia glaberrima, coriacea, 1-1½ poll. longa, 6-9 lin. lata, obtusissima vel subulata. Capitulum terminale magnit. juglandis. Bracteam membranaceam, longam, obtusissimam, interiores cuneato-lineares, exteriores duplo latiores demum deciduas. Calyx sessilis 6-8 lin. longus, luteo-albus, parce adpresso-ovis, lobis 1½-2 lin. longis tubo cylindrico nunc parum nunc dimidio brevior. Antheræ superiores semiexsertæ. Ovarii stipes annulo hypogyno membris circ. dimidio longior. Bacca (ex Frey. ap. Reichenb. l. c.), alba, ana. (v. s.)

*LINA* (Smith! spicil. 2, t. 18), ramulis dense villosotomentosis, foliis lanceolatis obtusis attenuato-subpetiolatis subvevitis supra glaberrimis subtus adpresse cano-pilosis margine recurvis, capitulis basi imbricatis, bracteis squamiformibus parvis obtusis calycibusque dense sericeo-ovatis obtusis tubum subæquantibus, ovario sericeo. 3 Circa Neapotam, etc. (Schlangenbusch! Sibthorp! Huet du Pavillon!), in Hetruriâ, etc. Istriâ? (Brign.), in Bithyniâ (Grisebach!).—Willd. sp. 2, p. 423 (excl. syn. bot. mag. t. 428, Duham. arb. 1, t. 10, ed. nov. t. 2, Wikstr. Daphne p. 32 n.). Thym. p. 302, Guss. pl. rar. p. 156, Bot. cab. t. 4348, Sibth. fl. græc. Reichenb. fl. excurs. p. 164, ic. fl. germ. 11, p. 14, t. 554, n. 4178, Bertol. p. 340, C. Koch in Linnæâ 22, p. 613. D. australis Cyr. pl. rar. 3. t. 16. Berol., fide Koch l. c.). D. alpina Savi due cent. p. 98 (fide Bertol.). Frutex et ultra, corymboso-ramosus. Folia rigida, 1-2 poll. longa, 5-8 lin. lata. Terminalia sæpiusque in summis axillis sessilia approximata, pauciflora, late ovalibus 1-2 lin. longis. Calyx roseus, 6-8 lin. longus, tubo 1 lin. lato, spe emarginatis. Antheræ superiores subexsertæ. Annulus hypogynus Ovarium sessile, canum, stigmate sessili. (v. s. sp. et v. v. c.)

*poliitana* (Lindl. in Bot. reg. t. 822), foliis utrinque glabris.—D. Neapolitana (d. Bot. cab. t. 719, ex Lindl.)

*RICEA* (Vahl, symb. bot. 1, p. 28), ramulis puberulis, foliis spathulatis obtusis subvevitis supra glaberrimis nitidis subtus adpresse pilosis, capitulis bracteatis, bracteis squamiformibus parvulis obtusis calycibus dense sericeo-canis, lobis ovatis obtusis tubo triplo brevioribus, ovario culo. 3 In Cretâ (Tournef., Brouss., fide Vahl, Sieber! Heldreich!), in (André! Labill! Boiss! inter Lataquia et Aleppo (Oliv.), Asiâ minore, (Aucher-Éloy, n. 902! 2516! 5291! Balansa, n. 716).—Willd. sp. 2, p. 423, Ann. Mus. 10, p. 297, t. 20, ej. choix d. pl. p. 15, t. 9, Wikstr. Daphne, Thym. p. 305, C. Koch in Linnæâ 22, p. 612. D. oleifolia Lam. dict. 3, t. D. argentea Clark (non Sm., fide Griseb.). Forsan mera var. D. collinæ, imis notis convenit, recedens tantum foliis plerumque pollice brevioribus minus dense pilosis sericeis nec incanis, bracteis minoribus et præcipue lobis brevioribus. Inflorescentia in utraq. specie eadem. Variat foliis d. 1½ poll. longis. (v. s.)

*ISÆ* (Vis. revis. pl. minus cogn. h. Patav. 1855, p. 2, mem. istit. ven. sc. 6, p. 247, t. 2), ramulis puberulis, foliis oblongo-ovatis obtusis glabris subrevolutis, junioribus floralibusque margine pilosiscaulis, floribus sibus aggregatis pedunculatis lanuginosis, lobis subcordato-ellipticis emarginatisve. 3 In Mexico (procul dubio ex errore) D. Blagayana hort. eyer), Mohl et Schl. Bot. Zeit. 1856, p. 476. Inter D. Cueorum et collinam tenere dicitur, priori similis floribus folia superantibus, sed diversa foliis e calycis latioribus, floribus pedicellatis, etc.; a D. collinâ, cui foliis simpliciter præsertim foliis glabris.

*CHEMIREANA*, ramulis puberulis mox glabris, foliis subsessilibus rigidis stis mucronatis evenis glaberrimis, capitulis axillaribus breve pedunculis folio dimidio brevioribus demum racemiformibus ebracteatis, calyce imo pedicellato dense incano-sericeo, lobis ovatis acutis tubo cylindrico lato dimidio brevioribus, ovario sessili tubum subsequente incano. 3 In ym Cachemirensis mont. Pir-Panjoht (de Hügel! in herb. Zuccar.). Rami stricti, conferte foliosi. Folia sparsa, rigide coriacea, 1-1½ poll. longa, lata. Capitula e summis axillis nascentia, 5-8-flora, pedunculo incano longo ebracteato fulta, mox in spicam vel racemum brevissimum excres-

centia, rachis 2-3 lin. longâ, pedicellis  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longis. Calyx sessilicaris, tubo mox valde ampliato ovato. Antheræ superiores semiseriatae. Annulus hypogynus obsolete. Hæc verisimiliter identica cum *D. coriacea* Royle ill. Himal. p. 321, quæ nondum descripta. Valde accedit ad *D. gnidioidem* Spach et mucronatam Royle, sed (ex ic.) differt ramulis haud sericeis, foliis latioribus et præsertim inflorescentiâ. (v. s. comm. a b. Zuccarini.)

19. *D. GNIDIODES* (Jaub. et Spach ill. pl. or. t. 304, cum descr., non Savat.) ramulis corymbosis confertis foliosis pulverulento-puberulis, foliis sessilibus rigidis lineari-lanceolatis pungenti-mucronatis basi attenuatis evenis glabris, fasciis terminalibus axillaribusque sessilibus paucifloris bracteatis, calyce cano-tomentoso, lobis ovatis obtusis tubo parum brevioribus, ovario villosos. ♀ In Syriâ, inter Halep et Latakiah (Oliv. et Bruguère), prope Casame (Erdl! n. 42, in herb. Zuccarini), in Caramaniâ prope Cylindro (Olivier! in herb. DC.), ins. maris Ægei (Oliv. et Brug.), Cos et Eubœa (Aucher-Éloy, n. 224! 2514!), Samos (d'Urville, n. 1000). *D. oleoides* d'Urville enum. p. 45 (excl. syn.). Frutex ramosus, 2-3-pedalis, ramis albidis (d'Urv. in sched.). Folia sparsa, 12-16 lin. longa, 2 vix 3 lin. lata. Fasciculi 2-8-flori, plerique terminales, bracteis oblongis acutis 2 lin. longis dorso purpurascensibus glabris margine lanato-tomentosis caducis. Calyx 3-4 lin. longus, diu persistens, tubo demum ovoideo brevissime pedicellato. Fructus magn. pisi, vix carnosus. Species præcedenti proxime accedens, sed foliis angustioribus minus crassis et inflorescentiâ distincta, a sequentibus jam foliis crassioribus rigidis mucronatisque facile dignoscenda. (v. s. in herb. DC., Boiss., Zucc.)

20. *D. MUCRONATA* (Royle ill. Himal. p. 322, t. 81, f. 2), ramis junioribus sericeis foliis alternis lineari-lanceolatis mucronatis basi attenuatis glaberrimis, floribus terminalibus 2-3 aggregatis sessilibus, calyce incano-villosos, lobis ovatis acutis tubo dimidio vix brevioribus. ♀ In Kunawur (Boyle). Rami (ex ic.) cinereo-fusci, folia evenia, læte viridica, flores 6-7 lin. longi, roseo-albi. Baccas coccineas, globosas, magn. pisi. A præcedente, cui a cl. Spach conjungitur, differre videtur habitus laxiore, floribus minoribus ebracteatis?

β. *Affghanica*, ramulis glabris vel junioribus puberulis (haud sericeis), foliis obsolete venosis, capitulis 3-8-floris.—In Afghanistan, circa Chughudâ Soud (Griffith, n. 1266! 1367!) et Beloochistan superiore, alt. 4,500 ped., ubi Poppo vocatur et camelis valde obnoxia dicitur (Stocks, n. 859). *D. acuminata* Stocks in Hook. Journ. 1852, p. 480? Folia usque ad 4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 4-5 lin. lata, crassiuscula, passim obsolete parceque venosa. Cæter. ut in ic. Royle l. c. Accedit ad *D. acuminatam*, sed differt foliis rigidioribus, floribus ebracteatis. etc. (v. s. in herb. Griff. et comm. a b. Lemann.)

21. *D. ACUMINATA* (Boiss. et Hohenack. in Kotschy pl. exsicc. Pers. austral. n. 534), ramis gracilibus, foliis rigidulis lineari-lanceolatis acutis vel breve acuminatis basi angustatis subevenis glabris, capitulis terminalibus subsessilibus bracteatis, calyce dense tomentoso, lobis ovatis obtusis tubo crasso 2-3-plo brevioribus ovario pubescente. ♀ In Kurdistania mont. Kuh-Delu et Gara (Kotschy, n. 211 551!), Assyriâ, Elamont (Aucher-Éloy, n. 2515! 2818! 5309!), in mont. Seidchadch, distr. Khoi Aderbeidschan (Szovits!). — Boiss. diagn. n. 12, p. 403. *D. salicifolia* Auch.-Éloy! mss. in herb. (non Lam.). *D. gnidioides* Szovits! mss. in herb. (non Jaub. et Spach). Frutex 4-6-pedalis, habitu foliisque fere *D. Gnidi*. Rami subcorymbosi, laxiuscule foliosi, nunc glabri (specim. Kotschy) nunc cinereo-tomentosi (sp. Auch. n. 2818!). Folia usque ad 2 poll. longa, 2-3 poll. lata, basin versus sensim attenuata, subcoriacea, parum rigidula, haud pungentia, passim obsolete pennivonia. Capitula 4-12-flora, receptaculo hemisphærico tomentoso, demum spheroides, magn. pisi, pedicellis brevissimis crassiusculis cum calyce articulis persistentibus quasi tuberculato. Bractea parvula caducissima. Calyx 2 lin. longus tubulosus, persistens, fructifer 5-6 lin. longus, tubo oblongo 1 $\frac{1}{2}$  lin. lato. Annulus hypogynus minutus. Planta e mont. prope Dalechi, Persiæ austr. (Kotschy, n. 1893, recedens ramis divaricatis albidis-cinereis, foliis rigide coriaceis subglaucis vix pollicaribus 3 lin. latis basi minus attenuatis, forsitan specifice distincta, sed non nisi sterilem vidimus. (v. s. in herb. Boiss., DC., Ledeb., etc.)

β. *Kochii*, foliis summis squamiformibus sericeis, floribus terminalibus aggregatis sessilibus.—In distr. Nagdchewan (H. Schmidt). *D. angustifolia* C. Koch in Linnæa 23, p. 614, Walp. ann. 3, p. 326.

“ *Bacca carnosa, succosa.* ”

22. *D. ODORA* (Thunb. fl. jap. p. 159\*, non Lour), foliis sparsis sessilibus ovalibus oblongisve acutis nitidis glabris, floribus terminalibus aggregatis sessilibus glabris bracteatis, calycis lobis cordato-ovatis obtusis tubo dimidio brevioribus, ovario glabro.  $\bar{3}$  In Japoniâ (Thunb.). — Banks ic. Kämpf. t. 16, Wikstr. Daphn. p. 19\*, Thym. p. 299, Sieb. et Zucc. fl. jap. fam. nat. 2, p. 75? *D. Japonica* Thunb. in Mus. Ac. Ups. 13, p. 106? excl.  $\gamma$  (non? Sieb. et Zucc.). Sjico Kämpf. amœn. exot. 5 p. 844. Ramuli novelli tenuissime pubescentes. Folia pollicaria. Capitula circ. 11-flora, bracteis foliaceis lanceolatis glabris calyce duplo brevioribus. Calyx tubulosus, purpureus, 2-3 lin. longus. Antheræ superiores exsertæ.
23. *D. SINENSIS* (Lam. dict. 3, p. 438), ramulis pubescentibus, foliis ovalibus oblongisve utrinque attenuatis venosis glabris nitidis, fasciculis terminalibus sessilibus multifloris bracteatis, calyce sericeo-puberulo, lobis oblongis acuminatis tubo parum brevioribus, ovario glabro.  $\bar{3}$  In Chinâ. — Wikstr. Daphne, p. 21\*, Thym. p. 299. *D. odora* Lour. Coch. 4, p. 237, ed. Willd. p. 292, Ait. h. Kew. ed. 4, 2, p. 26, ed. 2, 2, p. 414, Smith exot. bot. t. 47, Jacq. h. Schœnbr. 3, p. 54, t. 351, Bot. mag. t. 1587, Bot. cab. t. 1927. *D. Japonica*  $\gamma$  Thunb. Mus. nat. Ac. Ups. append. 48, p. 4 (ex Wikstr.). *D. Indica* hort. Herb. amat. 2, t. 105 (non Linn.). Frutex elatior. Folia  $1\frac{1}{2}$ -4 poll. longa. Capitula dense multiflora, bracteis foliaceis lanceolatis acutis glabris 5-7 lin. longis deciduis. Flores suaveolentes, 6-10 lin. longi, albi, extus passim rosei. Cyathulus hypogynus conspicuus. Variat floribus roseis. *D. odora* var. rubra Sweet Brit. fl. gard. ser. 2, t. 320 (excl. syn. Wall.). Forsan mera var. *D. odora*, culturâ producta. (v. v. c.)
- $\beta$ ? *hybrida*, foliis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis acutis, fasciculis paucifloris, calycis lobis ovato-oblongis acutiusculis tubo dimidio brevioribus, ovario sericeo. — *D. hybrida* Lindl. in Bot. reg. t. 1177, Sweet Brit. fl. gard. 2, t. 200, Colv. cat. ed. 3, p. 35. *D. Delphini* et *Dauphini* hort. *D. australis*, Bot. reg. 1838, t. 56? (cfr. *D. collina*). *Hybrida* dicitur progenies ex *D. collina* et *Sinensi* orta, florum odore foliisque huic, calyce illi similis. Folia fere *D. Laureolæ*, sed apice magis attenuata, saturate viridia, subtus pallidiora, juniora ciliata subtus minute parceque pilosiuscula. Fasciculi circ. 6-flori. Alabastra clavata, acuta, atropurpurea; flores aperti roseo-violacei, lobis intus pallide lilacinis. Antheræ lateritiæ. (v. v. c.)
24. *D. JAPONICA* (hort. Lugd. ex Sieb. et Zucc. in Abhandl. d. math. phys. Kl. d. Bair. Acad. 4, 3, p. 199\*), ramis glabris, foliis e basi longe attenuatâ oblongis vel oblongo-lanceolatis obtusis glabris supra nitidis, capitulis axillaribus breve pedunculatis 8-12-floris bracteatis, pedunculis pubescentibus, calyce glabro, lobis ovatis acutiusculis, ovario glabro.  $\bar{3}$  In Japoniâ. — Walp. ann. 1, p. 582. *D. triflora* Lour. Coch. p. 291? ex Zuccar. l. c. (cfr. infra, n. 35). *D. Japonica* Thunb. in Mus. Ac. Ups. 13, p. 106? (cfr. *D. odora* Thunb.), Paxt. Mag. 8, t. 175? Rami subverticillati. Folia sempervirentia, subsessilia,  $1\frac{1}{2}$ -3 poll. longa, 6-10 lin. lata. Flores in ramis anni præcedentis axillares et terminales. Pedunculi 3-4 lin. longi, nutantes, demum erecti, apice incrassato tomentoso-hirti, bracteis membranaceis ovato-lanceolatis acutis ciliatis. Calyx viridis, tubo cylindraceo. Variat (fide iconis Japonicæ) capitulis subsessilibus 3-4-floris.
25. *D. PAPHRACEA* (Wall. fide Seud. nomencl. ed 2, p. 483), foliis lanceolatis oblongisve venosis ramisque glabris, fasciculis terminalibus lateralibusque sessilibus bracteatis, calyce infundibuliformi pubescente, lobis ovato-oblongis tubo brevioribus, ovario glabro.  $\bar{3}$  In mont. Himalayâ, alt. 5,000-9,000 ped., Nepaliâ (Hamilt., Wall.! Royle), Kamaon (Blinkworth), Khasyâ (Griff. et Wall.! Hook. fl.), ad Pir Panjohi in Cachemire (de Hügel!), in sylvis Ghiounlâ et a Kohauti ad Ilahabad (Jacquemont), Sikkim (Hook. fl. et Thomson!). — Meisn. in Denkschr. d. Regensb. Bot. Gesellsch. 3, p. 282\*, Decaisne in Jacquem. Voy. Bot. p. 143\*, t. 148 (optima), Walpers ann. 1, p. 582. *D. odora* Don prodr. fl. nepal. p. 68 (non? Ait. et excl.? syn.). *D. cannabina* Wall. in Asiat. research. 13, p. 315, t. 7, 8, list, n. 1045! (non Lour.). *D. papyrifera* Hamilt. mss. fide Wall.! in herb. DC. Nimis affinis *D. Sinensi*, attamen distincta foliis longioribus angustioribusque, 3-5 poll. longis, 7-9 lin. latis utrinque magis attenuatis, plus minus petiolatis et floribus brevioribus, 5-6 lin. longis. E tenacissimo ramorum libro et (fide Jacquemont!) radicibus in Indiâ chartæ papyracæ species conficitur. Cfr. Wall. in Act

Asiat. Calcutt. vol. 13, Moorcroft in Asiat. research. 12, Hodgson in Journ. As. Soc. of Bengal. 4, p. 8, Royle ill. p. 321. (v. s.)

*β. latifolia* (Wall.) list, n. 1045, *β*), foliis lanceolato-vel elliptico-oblongis, calyci lobis acuminatis.—In Punduâ et Silhet (Wall. l. c.), Khasyâ (Wall. et Griff. Hook. fil. et Thoms.). Folia 4-5 poll. longa, 15-16 lin. lata, petiolo 2-4 lin. longo. (v. s.)

*γ. parvifolia*, foliis minoribus, ovali-oblongis. — Supra Juggur, Bootan et i Khasyâ (Griff. n. 130! in herb. Berlin.). Folia 1-2 poll. longa, 8-10 lin. lata sæpius subtus distincte venosa. (v. s. comm. a b. Lemann.)

26. *D. BHOJUA* (Hamilt. ex Don prodr. fl. nepal. p. 68), foliis sparsis coriaceis lanceolatis utrinque acutis glabris, floribus pedicellatis, calycis sericeo-villosi lobis subrotundo-ovalibus retusis, stigmate sessili capitato.  $\frac{5}{8}$  In Nepaliâ, ubi *Nawario Bhoju Sua* vocatur. Species obscura, forsân a *D. japyraceâ* haud distincta.

### Sectio III. GNIDIUM. *Spach. hist. veg. phan.* 10 p. 443 (excl. sp. b).

Folia subcoriacea, annua. Racemi terminales ramosi, ebracteati. Calyx demum totus deciduus. Bacca carnosâ.

27. *D. GNIDIUM* (Linn. sp. ed. 4, p. 357), ramis gracilibus junioribus pulverulentis puberulis, foliis lanceolato-linearibus mucronatis glabris, paniculâ simplici basi demum aphyllâ cano-tomentellâ, pedicellis dimidium calycem æquantibus ovario pubescente.  $\frac{3}{8}$  In regione Mediterraneâ: Algeriâ (Bové!), Hispaniâ, Lusitaniâ (Willkomm, n. 469! Pinard! Boiss.), ins. Canariens., Teneriffâ (Broussonet Chr. Smith!), Palmâ (Blauner!), Nicææ (Röper!), in Galliâ merid., Corsicâ, Sardinâ (Thomas!), Liguriâ, Livorno, etc. (Bertol.), regno Neapolitano (Morici.), Dalmatiâ (Reichenb.), Græciâ. — Duham. arb. 2, t. 23, Lodd. Bot. cab. t. 150, DC. f. fr. 3, p. 358\*, Sibth. et Sm. fl. græc. t. 356, Wikstr. Daphne p. 14\*, Thym. p. 271, Hayne Arzneigew. 3, t. 45, Bertol. fl. ital. 4, p. 341, Reichenb. ic. fl. germ. fl. p. 43, t. 553, n. 4173, Gren. et Godr. fl. fr. 3, p. 60. *D. paniculata* Lam. fl. fr. 4, p. 322. *D. Gnidium* Boiss. voy. Esp. 2, p. 557. *Thymelæa Gnidium* All. fl. pedic. 1, p. 153. Frutex 2-5-pedalis, ramis corymbosis erectis simplicibus. Folia conferta semipatula, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 2-4 lin. lata, basi attenuata, acuminato-mucronata, evenia vel obsolete pennivenia. Fasciculi pauciflori terminales et e summis axillis orti, breve pedunculati, folium subæquantés, foliis mox delapsis parva demum simplicem 1-1 $\frac{1}{2}$ -pollicarem formantes, primo capituliformes, deinde racemum 2-3-semipollicarem sistentes, pedicellis demum 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longis. Calyx campanulatus infundibuliformis 3-4 lin. longus, albus vel rubellus, lobis ovatis obtusis 1-2 parum brevioribus. Annulus hypogynus obsoletus. Drupa ovata, rubra, magna. (v. s.)

28. *D. ROUMEA*, ramis gracilibus apice tomentellis, foliis coriaceis lanceolato-linearibus attenuato-submucronatis eveniis glabris supra nitidis, paniculâ breviter compositâ aphyllâ cano-tomentellâ, pedicellis calyce triplo brevioribus, ovario pubescente.  $\frac{5}{8}$  In Chinâ (unde in hort. Calcutt. introduxit Reeve, teste Wallich auct. Zuccar.). *Roumea Chinensis* Wall. mss. l. c. Omnia fere *D. Gnidium*, sed lobis calycis coriacea, rigida; panicule rami iterum ramosi, pedicelli vix 4 lin., calyces vix 3-4 longi. (v. s. comm. a Zuccar.)

### Sectio IV. LAUREOLA.

Folia coriacea, cœtanea, perennantia, racemi axillares 2-pluriflori, interdum tota rami apicem congesti capitulum mentientes. Bacca carnosâ. — Sect. *Erdaphne* C. A. DC. in Bull. Ac. St-Petersb. 4, n. 4 (ex parte). — Sect. *Laurcola* et *Laureoloides* Spach in veg. phan. 10, p. 444 et 445.

29. *D. GLOMERATA* (Lam. dict. 3, p. 438\*), glaberrima, foliis lanceolatis vel ovali-lanceolatis basi attenuatis obsolete venosis, fasciculis e summis axillis ortis breviter pedunculatis 3-6-floris in capituli speciem arete congestis, floribus sessilibus breviter deciduas superantibus, calycis lobis oblongis tubo duplo brevioribus, ovario glabro.  $\frac{5}{8}$  In Cappadociâ (Tournef.), Heriâ (M. Bieb., Fisch!), regione aliâ quâ subulpinâ Caucasi, mont. Kasbeck et Kaischaur, alt. 5,000-8,000 ped. (C. A. Mepprov. Guriel et Adsehar (Szovits) Nordm.), Somchetiâ (Hohenack, n. 37), Insulariâ (Guldenst.), circa Trapezum, alt. 7,000-8,000 ped. (Huet du Pavillon!), in Asia



niâ (C. Koch).—M. Bieb. fl. cauc. 1, p. 299, Wikstr. Daphne, p. 31', Thym. p. 302, C. Koch in Linnæa 17, p. 310, ib. 22, p. 612, Walp. ann. 3, p. 326, Ledeb. fl. ross. 3, p. 547, Jaub. et Spach ill. pl. or. t. 303, cum descr. D. comosa Adam, in Weber et Mohr Beitr. 1, p. 53, D. Mezereum Gûldenst. Reise 1, p. 422! (ex Ledeb.). Fruticulus spithameus vel parum altior, superne parce ramosus. Folia in apice ramorum approximata, circ. pollicaria, 4-5 lin. lata, plerumque obovato-oblonga, obtusa vel acuta, nitida. Pedunculi infra apicem rami ejusque folia nondum perfecte evoluta axillares, 2 vel plures, 1-5 lin. longi, basi bracteis submembranaceis ovatis lanceolatisve 1 lin. longis stipati, fasciculis florum 2-15 sessilium terminati, glabri. Calyx 6-7 lin. longus, pallide incarnatus suaveolens tubo gracili cylindrico. Annulus hypogynus conspicuus. (v. s. in herb. DC., Ledeb., etc.)

β. *pauciflora*, capitulis 3-1-floris, floribus bracteis parum superantibus. — In montibus Imeriæ confinibus, alt. 4,500 ped. D. Imerica C. Koch in Linnæa 22, p. 613, Walp. ann. 3, p. 326. Potius forma depauperata quam propria var. D. glomerata, cui cat. notis penitus convenit.

γ. *nivalis* (C. Koch in Linnæa 22, p. 613), repens vel erecta, ramosa, pedunculis axillaribus brevibus 3-floris, floribus 2-bracteatis, calycis lobis tubo plus duplo brevioribus ellipticis. — In mont. Ponticis et mont. Kasbek, alt. 6,000-8,000 ped.—Walp. ann. 3, p. 326'.

30. D. LAUREOLA (Linn. sp. ed. 1, p. 359), glaberrima, foliis oblongo-vel obovato-lanceolatis acutis basi attenuatis venosis nitidis, racemis subsessilibus bracteatis 5-10-floris, pedicellis brevissimis, calycis lobis ovatis acutis tubo infundibuliformi triplo brevioribus, ovario glabro. ♂ In Europâ mediâ et australi, a Scotiâ australi et mari Baltico usque ad Hispaniam (Willkomm, n. 821! Boiss.), Lusitaniam (Link), Siciliam (Guss.) et Macedoniam (Friv.! Griseb.), in Olympo Bithynico (Sibth., Griseb.), monte Pico ins. Azoric., alt. 3,000-4,000 ped. (Guthniek! Un. itin. n. 28! Seubert fl. azor. p. 30).—Blackw. herb. t. 62, Engl. Bot. t. 119, DC. fl. fr. 3, p. 357', Bull. herb. t. 57, Jacq. fl. austr. 2, p. 49, t. 183, Bot. mag. t. 206, Wikstr. Daph. p. 9', Thym. 296, Hayne Arzneigew. 3, t. 44, Mert. Koch D. fl. 3, p. 44', Reichenb. ic. fl. germ. 11, p. 14, t. 555, n. 1179, Griseb. Rumel. 2, p. 321, Boiss. voy. Esp. 2, p. 55, D. major Lam. fl. fr. 3, p. 221. D. multiflora Thore! mss, Grat. in Gay cor. Endress. p. 19, sine descr. Thymelæa Laureola Scop. Carn. 1, p. 276, All. Pedem. 4, p. 132. Frutex 1-2-rarius 5-pedalis, erectus. Folia 1½-5 poll. longa, 8-12 lin. lata. Racemi nutantes, 1-1-pollicares, pedicellis brevissimis basi bractea submembranacea obovato-oblongâ obtusâ deciduâ fultis. Calyx bractea subbrevior, circ. 3 lin. longus, luteo-viridis. Bacca demum nigra. (v. s.)

β. *latifolia* (Cosson not. pl. crit. p. 45), foliis latioribus obovatis vel oblongo-obovatis breviusculis basi in petiololum brevem attenuatis.—In regione montanâ regni Granatensis (Bourgeau pl. exs. Esp. 1849, n. 433).

γ. *Philippi*, foliis subdecurrentibus, bracteis flores parvulos aequantibus vel superantibus. — In Pyrenæis, circa Bagnères de Bigorre (Philippe). D. Philippi Grenier in Arch. de la fl. de Fr. et d'Allem. 1853, p. 282, Gren. et Godr. fl. fr. 3, p. 58. Calyx triplo minor dicitur quam speciei vulgaris. Forsan species distincta, ulterius observanda.

31. D. PONTICA (Linn. sp. ed. 1, p. 357), glaberrima, foliis elliptico-oblongis obovatisve basin versus cuneato-attenuatis venosis, floralibus multo minoribus herbaceis vel squamiformibus, pedunculis 1-2-floris filiformibus ebracteatis, pedicellis brevibus, calyce gracili, lobis lanceolatis tubo anguste cylindrico parum brevioribus, ovario breviter stipitato glabro. ♂ In montibus Ponti, usque ad alt. 2,000 ped.. Bosphori (Olivier! d'Urville! Castagne! Noël Aucher-Eloy, n. 2517!), Thracias (Griseb.), Olympi Bithynici (Aucher-Eloy, n. 585! 2517! 5290! Griseb.), Caucaasi (Tardent!), in prov. transcaucasicis, Imeretiâ (Szovits!), Mingrelia et Guriâ (Nordm.).—Lam. dict. 3, p. 438', Andr. Bot. repos. t. 73, Bot. mag. t. 1282, Wikstr. Daph. p. 41', Thym. p. 296, Griseb. fl. Rumel. 2, p. 321, Ledeb. fl. ross. 3, p. 547, Frutex 2-3-pedalis vel altior, ramis rubro-fuscis. Folia 1½-4 poll. longa, 1-2 poll. lata, basi lata sessilia, obtusa vel acuta vel breviter acuminata, pedunculos fulcrantia 3-7 lin. longa, tenuiora, viridia vel sæpe membranacea flavescencia. Pedunculi nutantes, tenues, florem subæquant, plerumque apice breviter bifidi biflori, rarius 3-vel 1-flori, rarissime racemoso-pauciflori, ebracteati. Calyx ochroleucus vel virescens, tubo 4-6 lin. longo, lobis anguste lanceolatis attenuato-acutis paten-



tibus. Annulus hypogynus brevissimus crassiusculus. Stylus brevis filiformis. (v. s. sp. et v. v. c.)

β. *Saovitsii* (C. Koch in *Linnaea* 22, p. 644), pedunculis bifloris distantibus flore folioque florali 2-3-plo longioribus. — In Imeretiâ, alt. 4,500-3,000 ped. (Saovits).—Walp. ann. 3, p. 326.

#### Sectio V. ERIOSOLENA.

Folia sparsa, coriacea. Capitula lateralialia pedunculata, pauciflora, involucreta, involucro 2-vel 4-phyllo membranaceo clauso, deinde aperto deciduo, pedunculo filiformi aphylo ebracteato. Calycis lobi aestivatione contorti, alterni breviores. Cyathulus hypogynus subuliformis integer, nunc brevissimus. Bacca carnosa.—Meisn. in *Regensb. Denkschr.* 3, p. 283. — *Scopolia* Linn. fl. suppl. p. 60 et 409, *Juss. gen.* p. 438, C. A. Mey. l. c. (non Jacq. nec Sonn.).—Genus *Erioselema* Blume *bijdr.* p. 634, *Endl. gen.* p. 331, n. 2104, suppl. 4, 2, p. 68, n. 2106/10.

32. D. PENDULA (Smith ic. ined. 2, p. 34\*, t. 34), ramis gracilibus, foliis laevibus petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque acutis venosis glabris, capitulis longe pedunculatis nutantibus, involucro 2-phyllo, calycis sericeo-villosi lobis ovatis acutis tubo cylindrico pluries brevioribus. 5 In Javâ (Thunb.). — Willd. sp. 3, p. 419, Wikstr. *Daph.* p. 12\*, *Thym.* p. 296. D. Javanica Thunb. *Mus. nat. Ac. Upsal.* append. 11, p. 4 (ex Wikstr.). *Scopolia* composita Linn. fl. suppl. p. 409, C. A. Mey. in *Bull. Soc. imp. Mosc.*, ex *Ann. sc. nat.* 1843, 20, p. 49. Rami elongati, laevifoliosi, juniores pubescentes. Folia sparsa, juniora pubescentia, adulta glabra. Calyx 4-5 lin. longus, flavus, nervosus, tubo lineari, lobis 4 lin. longis.

β. *montana*, foliis subtus glaucis. — In sylvis montanis Javæ. (Blume, *Lobb.* n. 247!). D. *montana* Meisn. in *Regensb. Denkschr.* 3, p. 284. *Erioselema montana* Blume *bijdr.* p. 651, Hassk. *cat. fl. Bogor.* 1844, p. 92. Capitula 10-12-flora, involucro sanguineo glabro. Calyx albidus. Variat foliis 3-4-pollicaribus (α *macrophylla* Hassk. l. c.) et duplo minoribus (β *minor* Hassk. *ib.*). Flores, fide Hassk. l. c., interdum 5-meri, 10-andri. Ovarium apice penicillato-villosum. (v. s.)

γ. *concolor*, foliis utrinque coloribus. — In Javæ prov. Bandung et monte Salat, alt. 2,000-5,000 ped. (Zoll. n. 1696! in herb. DC.). *Erioselema montana* Zolling! *Verzeichn.* 2, p. 416. Folia 4½-2½ poll. longa, 6-9 lin. lata, subtus vix pallidiora, petiolo ½-1½ lin. longo. Pedunculi e veteribus axillis orti, circ. pollicares, filiformes, erecti, deinde penduli, involucro jun. clauso magno. Calyx 4-5 lin. longus. Stylus brevissimus, stigmate ovato magno. Cyathulus hypogynus hinc fissus. *Gæt.* ut in β. (v. s. in herb. DC.)

33. D. WALLICHII, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis venosis glabris, pedunculis brevibus, involucro 2-phyllo subtomentoso caduco, foliis obtusis, calyce sericeo-villoso, lobis oblongis acutis tubo pluries brevioribus, interioribus parum minoribus, cyathulo hypogyno tubuloso, ovario apice barbato. 5? vel 3? In Pundua (Rt. Smith!) et Khasya, alt. 4,000-6,000 ped. (Wall. & Griff. n. 129. Hook. fl. et Thoms!). D. involucreta Wall. in *Asiat. research.* 13, t. 6, list, n. 1030! Spreng. *neue Entdeck.* 2, p. 257, Meisn. in *Regensb. Denkschr.* 3, p. 283. *Erioselema Wallichii* Meisn. *gen.* 2, p. 242, *Endl. gen. suppl.* 4, 2, p. 68. *Scopolia involucrata* C. A. Mey. l. c. Rami virgati, laevifoliosi. Folia subcoriacea, 3-6-pollicaria, 6-15 lin. lata, petiolo 1-2 lin. longo, subtus pallidiora. Pedunculi solitarii, 2-3 lin. longi, puberuli. Involucrum foliola membranacea, ovalia, obtusa, 4 lin. longa, 2-3 lin. lata, fusca, tomentella, evenia. Flores 6-8 in receptaculo exiguo pubescente sessiles, flavi? vel pallide carnei? semipollicares, flavido-villosi, tubo cylindrico, lobis 4½ lin. longis. Stylus fere ovarii longitudine. Specim. in Assam h. Griffith lectum (herb. Mart.) pedunculis dimidio longioribus, 6-12 lin. longis. Ad D. pendulum valde accedit. (v. s.)

34. D. LONGIFOLIA (Meisn. in *Regensb. Denkschr.* 3, p. 285\*), foliis elongato-lanceolatis utrinque longe attenuatis venosis glabris, pedunculis subtomentosis demum petiolo pluries longioribus, involucri 4-phylli foliolis acuminatis pubescentibus caducis, calyce tomentoso lobis oblongis acutis tubum angustum subsequantibus interioribus brevioribus, annulo hypogyno minuto, ovario glabro. 5? vel 3? In Nepaliâ, Pundua aut Silhet (Wall.!). Folia 5-6-pollicaria, medio 7-9 lin. lata. Pedunculi demum sesquipollicares. Calyx 4-5 lin. longus. (v. s.)

*Species obscuræ.*

*D. TRIFLORA* (Lour. Coch. 1, p. 236, ed. Willd. p. 291), foliis lanceolatis glabris, floribus axillaribus congestis sessilibus involucri 3-phyllo cinctis.  $\frac{5}{3}$  In Chinâ, circa Canton (Lour.). Caulis simplex, 3-pedalis, ramis ascendens. Folia breviter petiolata. Involucria 3-flora. Calyx tubulosus, 4-5-fidus. Stamina 8 inclusa. Bacca 1-sperma. Species observante Zuccarini, forsitan cum *D. Japonicâ* Sieb. et Zucc. (cfr. supra n. 24) identica, sed involucri causâ potius sectioni *Eriosolenæ* recensenda.

*D. AUREA* (Poir. in dict. encycl. suppl. 3, p. 316), ramis nodosis superne pubescentibus, foliis confertis crassis ovato-oblongis acutis obtusive basi attenuatis subtus tomentosis, floribus terminalibus subfasciculatis subsessilibus villosis, lobis erectis lanceolatis acutis tubum cylindricum subæquantibus.  $\frac{5}{3}$  In Oriente (Labill. in herb. Desf.). Folia 6 lin. longa, 2 lin. lata, supra subglabra, subtus flavo-vel demum cinereo-tomentosa. Calyx 6 lin. longus, pube cinerascens-albidâ. Verisimiliter a *D. oleoides* aut *sericeâ* haud distincta.

*D. ? DECANDRA* (Blume bijdr. p. 650), arborescens, foliis alternis ovalibus acutiusculis basi oblique attenuatis serrulatis glabris, floribus axillaribus glomeratis 5-meris 10-andris.  $\frac{5}{3}$  Ad pedem montis Tjerimaj Javæ (Blume). Propter folia « serrulata » verisimiliter alieni ordinis.

*Species exclusæ.*

- A. AMERICANA* Mill. = *Daphnopsis* sp.  
*A. ANDINA* Poepp. = *Ovidia Andina* Meisn.  
*A. ANOMALA* HBK. = *Ovidia Humboldti* Meisn.  
*A. AQUILARIA* Blanco. = *Wikstroemia ovata* C. A. Mey.  
*A. ARGENTATA* Lam. = *Thymelæa nitida* Endl.  
*A. ARGENTEA* Sibth. et Sm. = *Thymelæa Tartonraira*  $\beta$  Meisn.  
*A. BONPLANDIANA* Kunth = *Daphnopsis Bonplandii* Meisn.  
*A. BRASILIENSIS* Raddi = *Funifera utilis* Leand.  
*A. CALYCINA* Berger. = *Thymelæa dioica* All.  
*A. CALYCINA* Lam. = *Thymelæa nivalis*? vel *calycina* Meisn.  
*A. CALYCINA* Lapeyr. = *Thymelæa calycina* Meisn.  
*A. CANDIGANS* Lam. = *Thymelæa Tartonraira* All.  
*A. CANESCENS* Wall. = *Wikstroemia canescens* Meisn.  
*A. CANNABINA* Lour. = *Wikstroemia viridiflora* Meisn.  
*A. CANNABINA* Schauer = *Wikstroemia Indica* C. A. Mey.  
*A. CARACASANA* Klotzsch = *Daphnopsis Caracasana* Meisn.  
*A. CESTRIFOLIA* HBK. = *Daphnopsis cestrifolia* Meisn.  
*A. CORIDIFOLIA* Lam. = *Thymelæa coridifolia* Endl.  
*A. CRASSIFOLIA* Poir. = *Daphnopsis*? *crassifolia* Meisn.  
*A. DECANDRA* Blume = alieni ordinis.  
*A. DIOICA* Gouan = *Thymelæa dioica* All.  
*A. ELÆAGNOIDES* Willd. = *Daphnopsis salicifolia* Meisn.  
*A. EMARGINATA* Pav. = *Daphnopsis Pavonii* Meisn.  
*A. ERIOCEPHALA* Wall. = *Lasiosiphon eriocephalus* Desne.  
*A. ERIOCEPHALA* Royle = *Lasiosiphon Hügeli* Meisn.  
*A. FÆTIDA* Forst. = *Wikstroemia Indica* C. A. Mey.  
*A. GARDNERI* Wall. = *Edgeworthia Gardneri* Meisn.  
*A. HYPERICIFOLIA* Wall. = *Stellera hypericifolia* Endl.  
*A. INAMÆNA* Gardn. = *Wikstroemia inamœna* Meisn.  
*A. INDICA* L. = *Wikstroemia Indica* C. A. Mey.  
*A. INDICA* var.? Benth. = *Wikstroemia viridiflora* Meisn.  
*A. LAGETTO* Bonpl. = *Daphnopsis Bonplandii* Meisn.

- D. LAGETTO Sw. = *Lagetta lintearia* Lam.  
 D. LANCIFOLIA Wikstr. = *Daphnopsis Humboldti* Meisn.  
 D. LANUGINOSA Lam. = *Thymelæa canescens* Endl.  
 D. LAURIFOLIA Willd. = *Daphnopsis Humboldti* Meisn.  
 D. MACROPHYLLA HBK. = *Daphnopsis Humboldti* Meisn.  
 D. MEXICANA Spr. = *Daphnopsis salicifolia* Meisn.  
 D. MONOSTACHYA Willd. = *Cansjera Rheedii* Gmel.  
 D. MYRTIFOLIA Poir. = *Thymelæa velutina* Meisn.?  
 D. NITIDA Vahl = *Thymelæa nitida* Endl.  
 D. OBOVATA Willd., Wikstr. = *Daphnopsis Bonplandi* Meisn.  
 D. OCCIDENTALIS Sw. = *Daphnopsis Swartzii* Meisn.  
 D. OPPOSITIFOLIA Hamilt. = *Wikstroemia canescens* Meisn.  
 D. ORIENTALIS Willd. = *Thymelæa villosa* Endl.  
 D. OSYROIDES Vahl = *Thymelæa Tartonraira* β Meisn.  
 D. PAPYRIFERA Sieb. et Zucc. = *Edgeworthia chrysantha* Lindl.  
 D. PAUCIFLORA Spanoghe = *Wikstroemia Spanoghii* Desme.  
 D. PILLO-PILLO Cl. Gay = *Ovidia Pillo-Pillo* Meisn.  
 D. POLYSTACHYA Willd. = *Cansjera Rheedei* Gmel.  
 D. PUBESCENS L. = *Thymelæa pubescens* Meisn.  
 D. ROSMARINOIDES Burm. prodr. fl. cap. p. 12, ex Wikstr. *Daphne*, p. 4, Thym., p. 308, = *Passerina?* sp. penitus obscura.  
 D. ROTUNDIFOLIA Forst. = *Wikstroemia rotundifolia* Desme.  
 D. SALICIFOLIA HBK. = *Daphnopsis salicifolia* Meisn.  
 D. SERICEA Don = *Wikstroemia canescens* Meisn.  
 D. SQUARROSA L. = *Gnidia carinata* Thunb.?  
 D. TARTONRAIRA L. = *Thymelæa Tartonraira* All.  
 D. THEREMINII Lhotsky = *Funifera utilis* Leandro.  
 D. THESIODES Lam. = *Thymelæa thesioides* Endl.  
 D. THYMELÆA L. = *Thymelæa Sanamunda* All.  
 D. TINIFOLIA Sw. = *Daphnopsis tinifolia* Meisn.  
 D. TOMENTOSA Lam. = *Thymelæa tomentosa* Endl., cfr. *Thymelæa Tartonraira* β.  
 D. VERMICULATA Vahl = *Thymelæa tinctoria* Bndl.  
 D. VILLOSA L. = *Thymelæa villosa* Endl.  
 D. VIRGATA Wall. = *Wikstroemia virgata* Meisn.  
 D. VIRIDIFLORA Wall. = *Wikstroemia viridiflora* Meisn.  
 D. (ERIOSOLENA) VIRIDIFLORA Mor. et Zolling. = *Wikstroemia Candollei* Meisn.

Obs. ERIOSOLENA AFFINIS Zolling. l. Verzeichn. 2, p. 116, est Rubiaceae!

XV. EDGEWORTHIA Meisn. in *Denkschr. d. Regensb. Bot. Gesellsch.* 3 p. 280, t. 8, pl. vasc. p. 330 (242), *Endl. gen. suppl.* 4, 2, p. 66, n. 2106/1 (non *Falconer*, de quæ conf. ad prodr. 10, p. 526, not.). — *Daphnes* sp. Wall. Siebold.

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx coriaceus, coloratus, persistenti tubulosus, 4-fidus, villosus-tomentosus, intus glaber, lobis æqualibus, basi esquamata. Annulus hypogynus exiguus ovarii stipitem cingens, membraceus, 4-lobus. Stamina 8, duplici serie fauci inserta, filamentis brevissimis antheris subsagittato-oblongis, superioribus semiexsertis, inferioribus inclusis. Ovarium substipitatum ovoideum, dense setuloso-comosum, ovulo 1 pendulo. Stylus terminalis, inclusus, inferne filiformis barbatus, stigmate subclavato-incrassato papilloso obtuso. Fruct.... Frutices Nepalenses et Chineses, foliis sparsis, herbaceis coëtaneis, capitulis in summis axillis pedunculatis solitariis dense multifloris, involucri foliaceo deciduo, receptaculo hemisphærico villosa.

*E. GARDNERI* (Meisn. l. c. p. 280, t. 6), foliis petiolatis oblongo-ellipticis utrinque acutis supra glabris subtus pilosiusculis, pedunculis apice turbinate-incrasatis folio dimidio brevioribus, calyce subviloso-tomentoso  $\frac{5}{8}$  In Nepaliâ (Wallich!), Bootan, mont. Mishmee (Griffith!), Sikkim, alt. 5,000-7,000 ped. (Hook. fl.). *Daphne Gardneri* Wall. in *Asiat. research.* 13, p. 388, t. 9, list, n. 1044! Don *prodr. fl. nepal.* p. 69, Walpers *ann.* 1, p. 583. Frutex ramis virgatis, junioribus pubescentibus. Folia 2-pollicaria, 10-15 lin. lata, petiolo 1-3 lin. longo, venis tenuibus. Pedunculi  $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{4}$  poll. longi, simplices, ebracteati, superne canescentes. Capitula hemisphærica, magn. pruni minoris. Involucrum biseriale, 7-9-phyllum, foliolis lineari-lanceolatis acuminatis 4-6 lin. longis flores æquantibus. Receptaculum tuberculatum, sericeum. Calyx flavus? lobis ovatis obtusis tubo crasso triplo brevioribus. (v. s.)

*E. CHRYSANTHA* (Lindl. in *Journ. hort. soc.* 1, p. 148, Bot. reg. 1847, t. 48), foliis subsessilibus elliptico-oblongis acutis utrinque attenuatis parce adpressopilosis, capitalis terminalibus brevissime pedunculatis, calyce sericeo-villoso  $\frac{5}{8}$  In Chinâ prov. Chusan (Fortune, n. 159!). — Van Houtte fl. d. serr. t. 289. *E. papyrifera* Zuccar. in *Abhandl. d. math. phys. Kl. d. Bair. Acad.* 4, 3, p. 499, et in *Hook. Lond. Journ.* 6, p. 46, Walpers *ann.* 1, p. 582. *Daphne papyrifera* Siebold in *Act. Batav.* 12, p. 24, Hassk. *cat. h. bogor.* alt. p. 92. *Mitsmata Japonensium*, sive Hassk. l. c. Frutex humilis, ramis apice foliosis. Folia 7-9 poll. longa, pube minutâ molli arcte adpressâ. Capitula subglobosa, diametro circ. bipollicari. Involucrum.....? Calyx aureus, fere pollicaris, lobis ovatis obtusis subacuminatis. Annullus hypogynus dimidiatus? Ovarium subsessile, villosum. Stigma subulatum. (v. s. sp. et c. in herb. Lindl.)

VI. WIKSTROEMIA Endl. *prodr. fl. Norfolk.* p. 47, *gen. pl.* p. 332, n. 2105, *suppl.* 4, p. 68, n. 2106/1, *Iconogr.* t. 22, Meisn. *gen.* p. 331 (243), et in *Denksch. Regensb. Bot. Ges.* 3, p. 286, *Deacisus* in *Jacquemont voy. bot.* 144, t. 149, C. A. Mey. in *Bull. Ac. St-Petersb.* 4, n. 4 (non Schrad., nec Spr.). — Capura Linn. *mant.* p. 224. — *Diplomorpha Meisn.* in *Regensb. Denkschr.* 3, p. 289, C. A. Mey. in *Bull. Acad. St-Petersb.* 4, n. 4. — *Daphnes* sp. Linn. *fl. et auct. plur.*

Flores hermaphroditæ, 4-meri. Calyx coloratus, demum totus deciduus, bo cylindrico vel infundibuliformi continuo, limbo 4-fido æquali, demum apicis a tubo deciduo, fauce nudâ. Squamæ perigynæ nullæ, hypogynæ 4 utriculæ lineares, liberæ vel inferne connatæ. Antheræ 8 in summo tubo seriatae, subsessiles, inclusæ. Ovarium 1-loculare, ovulo pendulo anatropo. Stylus terminalis brevis vel subnullus, stigmatè capitato. Baccæ drupaceæ, terdum sicca, a calyce demum hinc fisso tarde secedente denudata. Semen versum. Albumen nullum? vel parcum. Embryo axillis. — Arborea vel arborescentes Australiae, Oceaniæ et Asiæ tropicæ et subtropicæ, foliis oppositis vel rarius sparsis herbaceis vel vix coriaceis venosis deciduis; pedunculis terminalibus axillaribusque simplicibus vel rarius corymboso-ramosis apice plurimis; floribus sessilibus vel brevissime pedicellatis subcapitatis vel axi excrestantibus demum breviter spicatis vel racemosis.

#### Sectio I. EUWIKSTROEMIA.

Baccæ succosa, nuda. Semen exalbuminosum? — Folia omnia opposita (raro passim dispersa). Flores capitati vel fasciculati vel breviter racemosi-spicati.

*W. INDICA* (C. A. Mey. in *Bull. Ac. St-Petersb.* 4, n. 4, *Ann. sc. nat.* 2<sup>e</sup> sér. 20, p. 50), foliis subcoriaceis petiolatis ovallibus vel lanceolato-oblongis utrinque acutis venoso-reticulatis ramulisque glabris, fasciculis terminalibus subsessilibus paucicalyce pedicello multo longiore puberulo diu persistente, lobis oblongis in tubo dimidio brevioribus, ovario sessili apice pilosiusculo, stigmatè subsessili, squamulis hypogynis in cyathulum 4-dentatum denum fissum connatis.  $\frac{5}{8}$  cania, ins. Societatis (Forster! Beechey, Moerenhout! Lépine, n. 152! etc.). — Hollandiâ tropicâ et orientali (B. Br.), Chinâ (Osbeck, Wachell, n. 138!), Luzon, Philipp. (Neyen, Blanco!). *Daphne Indica* Linn. *suppl.* 1, p. 511, R. Brown *l.c.* p. 362, Wikstr. *Daphne* p. 17, Thym. p. 298, Jock. et Arn. *Bot. Beech.* p. 38, 94, 209, t. 15, Guillem. in *Ann. sc. nat.* 2<sup>e</sup> sér. 1, p. 188, Blanco fl. de

Filipin. ed. 1, p. 309. *D. fœtida* Linn. fl. suppl. p. 223, Forst. l. prodr. n. 168, Blanco l. c. p. 308? *D. cannabina* Schauer in nov. Act. Leop. 19, suppl. 1, p. 411 (non Lour.). *Capura purpurata* Linn. mant. p. 225. *Wikstrœmia Forsteri* Decaise in Jacquem. voy. bot. p. 146, Ann. sc. nat. 2<sup>e</sup> sér. 20, p. 50, in notâ, Walp. ann. 1, p. 589. Avau-o-ao (fide Forst.) vel Oao (Moerenh.) vel Ooau (Lépine) Taitensium. Frutex arborescens, ramulis dichotomis. Folia patentia, 4-2 poll. longa, 6-8 lin. lata, venis pinnatis tenuibus, petiolo circ. 1 lin. longo. Fasciculi 8-∞-flori. Calyx 3-4 lin. longus, parce minuteque pubescens. Species foliorum formâ et magnitudine ludens; varietates fixæ tamen haud distinguendæ. Florum fasciculi demum in spicam brevissimam excrecere solent. (v. s. in herb. Schreb., DC., Arnott, etc.)

2. *W. ROTUNDIFOLIA* (Desne. in Jacquemont voy. bot. p. 146), ramulis pubescentibus, foliis herbaceis brevissime petiolatis late ovalibus utrinque obtusis vel rotundatis venosis glabris, capitulis terminalibus brevissime pedunculatis, calyce tenui sericeo, lobis ovatis obtusis, ovario glabro. ♀ In Oceanis insulis Rotterdam seu Namoka (Forst.) et Tonga Tabu (fide Linn.). — Desne. in Ann. sc. nat. 2<sup>e</sup> sér. 20, p. 50, in notâ, Walp. ann. 1, p. 589. *Daphne rotundifolia* Forst. l. prodr. n. 169, Linn. fl. suppl. p. 223, R. Brown prodr. p. 363, in adnot., Wikstr. *Daphne* p. 16<sup>7</sup>, Thym. p. 298. Præcedenti valde quidem affinis, sed ramulis puberulis, lobis latioribus (10-12 lin. latis) obtusis, etc., facile distinguenda. (v. s. sine fl. in herb. Schreb., Acad. Monac.)

3. *W. OVATA* (C. A. Mey. in Bull. Ac. Petersb. 4, n. 4, Ann. sc. nat. 2<sup>e</sup> sér. 20, p. 50), foliis herbaceis breve petiolatis ovatis subacuminato-acutis venosis ramulisque glabris, pedunculo terminali capitulum pauciflorum æquante pilosiusculo, calyce glabriusculo, lobis ovalibus obtusis tubo gracili multo brevioribus, stigmatibus sessilibus, ovario glabro, cyathulo hypogynio bipartito, lobis incisis. ♀ In ins. Philippinis (Cuming, n. 4581). *Daphne Aquilaria* Blanco fl. de Filipinas, ed. 1, p. 310? (Descr. satis bene conveniens, exceptis foliis subcarnosis et ligno aromatico-resinoso, nigro albo-maculato). Rami graciles. Folia remota, 4-2 poll. longa, 10-20 lin. lata, petiolo 1-2 lin. longo. Pedunculi circ. semipollicares, 5-9-flori, pedicellis vix  $\frac{1}{2}$  lin. longis in rhachi fere 1 lin. longâ racemosis, sed fasciculum vel umbellam simulantibus. Involucrum nullum. Calyx albus? cylindraceus, basi rotundatus, extus circa faucem parce pilosiusculus, lobis 1 lin. longis. (v. s.)

4. *W. CANDOLLEANA*, ramulis novellis pedunculis calycibusque parce puberulis foliis herbaceis brevissime petiolatis ellipticis utrinque acutis vel basi obtuse penninervis vix reticulatis glabris, fasciculis breve pedunculatis 6-10-pedicellis brevissimis, calyce gracili, lobis tubo basi tumidulo multo brevioribus ovario glabro stigmatibus sessilibus, squamis hypogynis 4 liberis oblongis Javæ prov. Gundang Merak et insulis austro-orientalibus (Zollinger, n. Eriosolena viridiflora Moritzi et Zolling. in Arch. nat. en Genesk. Nederl. Ind. p. 615, Zolling. syst. Verzeichn. 2, p. 117, Walp. ann. 1, p. 588. Folia 10-14 lin. longa, medio 10-14 lin. lata. Pedunculi 2-3 vel demum vix 4 lin. longi, teretibus et e summis axillis. Calyx 4 lin. longus, flavescenti-viridis, lobis tubo brevioribus oblongis obtusis. Forsan potius *W. androsemitifolia* var. latifolia attamen pluribus notis satis discrepans. Foliis similior *W. Indica* et ovario sive foliorum formâ et texturâ, sive pedunculi longitudine vel pubescencia calycis lobis brevioribus, etc., facile distinguenda. (v. s. in herb. DC.)

5. *W. SHUTTLEWORTHIANA*, ramis apice puberulis, foliis herbaceis brevissimis latis ellipticis utrinque acutis venosis glabris, pedunculis terminalibus fasciculo 6-8-floro sublongioribus, pedicellis brevissimis, calyce glabro calycis lobis obtusis tubo triplo brevioribus, ovario apice parce pubescentibus brevissimo, squamis hypogynis linearibus geminatis semiconnatis. ♀ In ins. Hollandiâ orientali, circa Sydney (Anderson!). — *W. Shuttleworthii* Denkschr. d. Regensb. Bot. Ges. 3, p. 287<sup>7</sup>, Desne. in Jacquem. voy. bot. p. 146, Ann. sc. nat. 2<sup>e</sup> sér. 20, p. 50. Ramuli graciles, laxè foliosi. Folia circ. 1-2 lin. longa, medio 10-14 lin. lata. Pedunculi 2-3 vel demum vix 4 lin. longi, teretibus anastomosantibus. Capitula primo sessilia, demum pedunculo 4-6 lin. longa, fulta, pedicellis vix  $\frac{1}{2}$  lin. longis: Calyx 3 lin. longus, parcissime pubescens glaber. Ovarium apice setulis nonnullis conspersum. Hæc forsân *Daphne* R. Br. (nec? Linn.), sed a *W. Indica* (cfr. supra n. 4), pluribus notis satis distinguenda. (v. s. comm. ab am. Shuttlew.)



6. *W. NUTANS* (Champion, ex Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 495<sup>o</sup>), foliis herbaceis ellipticis utrinque acuminatis glabris, racemis brevibus nutantibus ebracteatis pedunculatis 4-8-floris, pedicellis brevissimis, calycis lobis tubo triplo brevioribus ovarioque glabris, squamis hypogynis 4 angustis per paria connatis.  $\bar{\sigma}$  In Happy Valley insulæ Chinensis Hong Kong (Champ.). Folia pleraque 1 poll. longa,  $\frac{2}{3}$  poll. lata, ramulorum vegetiorum interdum fere duplo majora, subtus pallida. Pedunculi 3-9 lin. longi, rhachi plus minus excrecente interdum semipollicari, pedicellis raro 1 lin. longis. Calyx 5-6 lin. longus, lobis oblongis obtusis 4-4 $\frac{1}{2}$  lin. longis. Stylus brevis. Proxima dicitur *W. Shuttleworthianæ*, sed diversa inflorescentiâ, floribus longioribus, etc. An a *W. ovatâ* satis distincta?
7. *W. AUSTRALIS* (Endl. fl. Norfolk. p. 47<sup>o</sup>, ic. t. 22), glabra, foliis petiolatis oblongis acuminatis venosis, racemo terminali pedunculato laxo, pedicellis brevissimis, calycis lobis ovatis tubo duplo brevioribus, stigmatibus subsessili, squamis hypogynis linearibus basi breviter connatis.  $\bar{\sigma}$  In Insulâ Norfolk (Ferd. Bauer). Frutex, ramis teretibus laxiuscule foliosis. Folia 5 poll. longa, 4 $\frac{1}{2}$  poll. lata, utrinque angustata vel basi rotundata, petiolo 4 lin. longo, nervo subtus valde prominente, venis subtilissimis subtus pulchre reticulatis. Racemus bipollicaris, 8-10-florus, pedicellis vix 1 lin. longis. Calyx pallide virens, 8 lin. longus, glaber, lobis subsaccatis. Drupa baccata, sanguinea, ovata. (v. s. in herb. Lindl.)
8. *W. SANDWICENSIS*, foliis herbaceis petiolatis ovato-oblongis attenuato-acutis basi rotundatis tenuiter venosis ramisque glabris, capitulis terminalibus subsessilibus multifloris demum elongatis, calyce sericeo lobis tubo dimidio brevioribus, ovario glabro apice stigmatibus subsessili hirsuto, cyathulo hypogyno 4-partito.  $\bar{\sigma}$  Ad sinum Byron, ins. Sandwic. Owyhee (jun. 1825, Macrae l.). Ramuli graciles divaricato-dichotomi, novelli pubescentes. Folia remota, circ. 2 poll. longa, 4 poll. lata, petiolo 3-4 lin. longo. Capitula densiflora, rhachi pubescente primo vix 3-4 lin. longâ, deinde excrecente pollicari, defloratâ dense denticulato-cicatriscatâ. Pedicelli  $\frac{1}{2}$  lin., calyces 2 $\frac{1}{2}$  lin. longi, graciles, lobis ovalibus obtusis. Squamæ hypogynæ 4, lineares, acute, vix basi connatæ, integræ vel subdentatæ, ovarium æquantes. (v. s. in herb. DC., comm. a Soc. horticult. Lond.)
9. *W. CUNNINGHAMII*, foliis subcoriaceis brevissime petiolatis ovalibus tenuiter immerse venosis ramisque glabris, fasciculis terminalibus subsessilibus 8-10-floris, pedicellis brevissimis, calyce glabriusculo, lobis dimidium tubum subsequantibus subacuminatis, ovario sessili apice brevissime barbellato, stigmatibus subsessilibus squamis hypogynis 4 filiformibus liberis.  $\bar{\sigma}$  In insulâ Norfolk (jun., jul. 1830, A. Cunningham, n. 34 l.). Corrijong insularum (Cunn. in sched.). Frutex 10-pedalis, ramis dichotomis cicatriscato-dentatis apice conferte foliosis, novelli puberulis. Folia opposita, patula, 1- fere 2 poll. longa, 10-12 lin. lata, vix rigida, acutiuscula vel basi vel utrinque obtusa vel rotundata, haud acuminata, juniora subtus ad nervum parce pilosiuscula, reticulatione supra non vel vix visibili subtus obsolutâ, petiolo 1 lin. longo. Racemi fasciculiformes brevissimi, folia proxima parva subsuperantes, rhachi cum pedunculo 2-4 lin. longo. Calyx 5-6 lin. longus, parvissime adpresso-puberulus, mox glaber, tubo cylindraceo basi attenuato, limbo atro acuto, lobis ovatis. Antherarum series contiguæ, superiorum apicibus squalabatis. Squamæ hypogynæ dimidium ovarium æquante. Fructum non vidimus. Quædam quidem accedit ad *W. australem* et *Sandwicensem*, sed a prioribus vix racemosis, ovario apice pilosulo, squamis hypogynis liberis, a calyce plus duplo majore, squamis hypogynis ovario dimidio brevioribus utraq; foliorum magnitudine et formâ. (v. s. in herb. Cunn. et comm. a Leward.)
10. *W. NOGII* (Decaisne in Jacquem. Voy. Bot. p. 446, Ann. sc. nat. 2<sup>e</sup> sér. 20, tab. 11, fig. 2), foliis lanceolatis utrinque attenuatis subtus glaucescentibus ovario venosis, pedunculis gracillimis cernuis, floribus brevissime pedicellatis.  $\bar{\sigma}$  In insulâ Timor (Spanoghe) et? Chinâ (Gaudich. n. 67). — Walpers p. 589. *Daphne pauciflora* Spanoghe mss. in herb. Lugd. Bat. n. 21, fide Lamour. (in plantâ Chinensi) oppositi, graciles, stricti, glabri, internodiis bus et utrâ. Folia herbacea, opposita, subsessilia, 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, 4-6 lin. lata, subtus pallidiora et tenuiter reticulata, utrinque acuta. Pedunculi terminales axillis solitarii, tenues, erecti, glabri, 3-5 lin. longi, 4-6-flori, floribus fasciculatis. Calyx circ. 5 lin. longus, parvissime pilosiusculus, lobis

(varietas, canery, non Decne.), Hong Kong (Simus, n. 1011), n. n. 3261). *Daphne cannabina* Lour. Coch. p. 291 (fide specim. Louparis, teste Decaisne in Jacquem. voy. p. 149), non Wall. *D. viridiflora* C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Petersb. 4, n. 4, Endl. gen. s. Rami graciles, saepe dichotomi, cicatricibus dentiformibus. Folia herbacea, demum subcoriacea, 9-16 lin. longa, 4-7 lin. lata, ut angustata, venis tenuibus vix anastomosantibus, petiolo obsolete longo. Spicae solitariae, simplices, ebracteatae, 4-6 lin. longae, subsessilis, 3-4 lin. longus, glaberrimus, tubo infundibuliformi b. dulo. Ovarium glabrum squamas hypogynas dimidio superans. Forsan ad sect. seq. referenda. (v. s. in herb. DC., Shuttl. et com

43. *W. CHINEENSIS*, foliis herbaceis brevissime petiolatis lanceolatis que aequaliter attenuatis parce venosis ciliatis supra glabris s. novellis sparse adpresse pilosis, racemis capituliformibus pedunculatis, calyce subsessili gracili rhachique sericeo-puberulis, triplo brevioribus, ovario sessili apice minute setuloso, squamis liberis linearibus. ♂ In China. *W. Indica* C. A. Mey. mss. (nunc Univ. Monacensis). Folia opposita, circ. pollicaria, 5-6 lin. tenuibus, plerumque obsolete. Petiunculi terminales et e summi simplices, tenelli, cum rhachi brevissima 10-12-flora 6-7 lin. lo puberuli. Calyx 4-5 lin. longus, tubo anguste cylindrico. Anther tique, superior exserta. Squamae hypogynae ovario dimidio b ignotus. Species ad *W. salicifoliam* et canescentem proxime ac sectionem seq. removenda, sed ab utraque sive foliis sive pubes rara, etc., satis distincta. (v. s. in herb. Zuccar. et Lindl.)

44. *W. SALICIFOLIA* (Decaisne in Jacquem. voy. Bot. p. 144\*, t. 1. 4 baeis breve petiolatis oblongo-lanceolatis acutiusculis venosi ramulis pedunculisque adpresse subincano-puberulis, capit demum in spicam brevem aphyllam pedunculatam excreseenti pedicellato gracili cano-sericeo, lobis obtusis tubo 3-4-plo brevipitato toto puberulo, squamulis hypogynis 4 linearibus liberis Indiae Himalayensis (Jacquemont). — Decne in Ann. sc. nat. Walp. ann. 1, p. 589. Frutex pluripedalis, ramis virgatis, demum remota, internodium parum superantia, semipatula, opposita v. 2-2½ poll. longa, 10-12 lin. lata, subtus glaucescentia, penniveni

mosi. — Genus *Diplomorpha* C. A. Mey. in Bull. Acad. St-Petersb. 4 suppl. 4, 2, p. 66, n. 2106/2.

ATA, foliis oppositis herbaceis brevissime petiolatis oblongo-lanceo-  
dotis ramisque canescenti-pilosis, spicâ terminali subsessili simplici  
dituliformi juniore foliosâ, calyce gracili adpresse cano-piloso subse-  
ssibus tubo demum ovato supra ovarium in collum constricto multo  
rectis, stylo capillari ovarium apice pilosum subæquante, squamulis  
soletis. 5 In Caffrariâ, inter Omsameulo et Omcomas (Drège! Ecklon  
!). Passerina subspicata Meisn. in Linnæâ 14, p. 395. Arthrosolen  
ndl. gen. suppl. 4, 2, p. 63. Species calyce haud articulado et genere  
excluditur. Habitu plurimisque notis ad Wikstrœmiâ canescentem  
Rami graciles. Folia 8-12 lin. longa, 3-7 lin. lata, obsolete parcequò  
4-5 lin., stylus  $1\frac{1}{2}$  lin. longus. (v. s.)

ENS (Meisn. l. c. p. 288<sup>o</sup>), ramis virgatis apice tomentosis, foliis  
cecis breve petiolatis lanceolatis oblongisve venosis acutis cano-  
s supra demum glabrescentibus, pedunculis terminalibus et in  
is tenuibus indivisis, spicis paucifloris capituliformibus, calyce gra-  
toso, lobis obtusis tubo multo brevioribus, ovario pubescente,  
ypogynis 4 discretis linearibus. 5 In Nepaliâ (Wall.! Hook. fl.) et  
stibus, alt. 5,000-7,000 ped. (Blinkworth!) et Khasyâ (Thomson!),  
h!). — Deesne in Jacquem. voy. p. 145. *Daphne canescens* Wall.! list,  
ricea Don prodr fl. nepal. p. 69 (non Vahl). *D. oppositifolia* Hamilt.

*Diplomorpha canescens* C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Petersb. 4, n. 4,  
ppl. 4, 2, p. 66. Frutex ut videtur elatior. Folia sparsa, passim approxi-  
osita, 1-2 poll. longa, 4-12 lin. lata, summa sæpius dimidio minora,  
tunculo breviora, subtus pallida vel glaucescenti-albida, pube molli  
â subadpressâ in nervis densâ, venis subtus prominulis plus minus  
atis, petiolo  $\frac{1}{2}$ -4 lin. longo. Capitula 5-10-flora, sessilia foliis 2 fulta,  
adunculo 3-6 lin. longo simplici stipitata, rhachi demum paulo excres-  
lin. longâ pedicellis brevissimis cum flore articulatis dense denticu-  
lin. longus, continuus, diu persistens. Nucula semiovata, glabriuscula.  
maccum. (v. s.)

A (Meisn. l. c. p. 289<sup>o</sup>), ramis virgatis, ramulis tenellis apice pube-  
sparsis herbaceis petiolatis lanceolatis obtusiusculis venosis subgla-  
uliformibus simplicibus vel basi 3-fidis folia subæquantibus multi-  
-incanis, calyce tenui, lobis obtusis, ovario pubescente, squamulis  
linearibus liberis. 5 In Kamaon (Blinkworth! Hügel!). *Daphne virgata*  
n. 1047! *Diplomorpha virgata* C. A. Mey. l. c. Forsan mera var.  
is, attamen præter notas indicatas satis discrepans habitu graciliore,  
æsertim pedunculis tenellis longioribusque, foliis subconcoloribus  
, floribus paulo minoribus. Flores primo sæpius capitulum subsessile  
m, deinde spicam semipollicarem pedunculo 10-12 lin. longo fultam  
)

NA, foliis sparsis subcoriaceis brevissime petiolatis oblongis utrinque  
otusis parce adpresso-pilosulis subtus pallidis tenuiter venosis, pedun-  
-revioribus filiformibus floribusque breve pedicellatis racemoso-capi-  
-incanis, calyce gracili, lobis obtusis tubo basi attenuato 3-4 plo bre-  
vario adpresse puberulo stipitato, squamulis hypogynis 4 liberis  
5 In Ceylan (Thwaites, n. 2206!). *Daphne inamœna* Gardner! mss. in  
it. Folia 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 5-7 lin. lata, subtus glaucescentia, supra  
petiolo vix 4 lin. longo. Pedunculi axillares et terminales, simplices,  
ibus fasciculatis demum breviter racemosis. Calyx 3-4 lin. longus,  
deciduis. Ovarium totum parce puberulum, stipite squamulas æquante.  
edentibus et W. Chinensi, sed distincta foliis confertioribus (1-2 raro  
tibus) haud acuminatis, utrinque pubescentibus, pedunculis simpli-  
is brevibus (3-4 lin. longis), ovario stipitato, etc. (v. s. in herb. DC.)

EDAPHNE, foliis oppositis sessilibus subcoriaceis lanceolatis utrinque  
ete venosis ramisque glaberrimis, capitulis corymbosis multifloris  
eo, lobis obtusis tubo triplo brevioribus, ovario apice pilosiusculo.

squamulis hypogynis inferne connatis. § In China boreali (Bunge!). *Paserina Chamædaphne* Bunge! enum. pl. Chin. bor. p. 58. *Diplomorpha Chamædaphne* C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Petersb. 4, n. 4, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 66. Rami graciles. Folia satis conferta, 4-4½ poll. longa, 2½-4 lin. lata, læte viridia, subtus subglauca. Capitula terminalia et in summis axillis pedunculata corymbum demum aphyllum constituenta, pedunculis 1-3 lin. longis, interdum apice 2-phyllis. Calyx 3-4 lin. longus, diu persistens, tubo anguste cylindrico demum tumidulo, lobis ovalibus. Stigma subsessile. Ovarium basi attenuatum. Fructus siccus ovatus. (v. s. in herb. DC., Ledeb., Mart.)

*Species dubiæ.*

STELLERA? Gaupi et St. JAPONICA, infra insertæ, sunt forsan *Wikstroemias* species.

XVII. COLEOPHORA *Miers* in *Ann. of nat. hist.* 2, 7, p. 196, *Meisn.* in *Mart. f. bot.* fasc. 14, p. 70.

Flores hermaphroditæ, 4-5-meri. Calyx coloratus, infundibuliformis, tubo a basi ad medium usque coarctato ibique intus hirsuto supra extusque glabro, fauce esquamata, limbo 4- vel rarius 5-fido, lobis acutis reflexis fimbriato-ciliatis. Stamina 8 vel 10, biserialim fauci inserta, exserta, filamentis brevibus inflexis, antheris ovato-rotundatis subversatilibus, connectivo dorsali crasso. Cyathulus hypogynus ovarii stipitem filiformem cingens, e toro glanduloso parvo calycis basi adnato ortus, infundibuliformis, petaloideus, glaber, calycis dimidium æquans, 4-fidus, lobis linearibus erectis. Ovarium stipitatum, oblongum, gibbosum, pilosum, ovulo ex apice loculi pendulo. Stylus terminalis? filiformis, ovario æquilongus, inclusus, glaber, stigmatibus capitatis. Fructus..... Arbor Brasiliensis procera, trunco gemmifero, gemmulis aggregatis imbricatim multibracteatis, foliis....., floribus racemosis.

C. GEMMIFLORA (Miers l. c.). § In sylvis primævis mont. Serra d'Estrella prov. Rio de Janeiro. (Miers).—Meisn. l. c. p. 70. Folia ignota. Gemmæ magnit. pisi, e cortice ortæ, conglobatæ, involucatæ, bracteis suborbiculatis concavis 4-lobatis lobis rotundatis crenato-incisis fusco-rubris pilosis margine longe albido-ciliatis. Racemus 4½-uncialis, erectus, glaber, pedicellis alternis cum flore articulatis. Calyx aurantiacus. Cyathulus hypogynus flavus.

XVIII. STELLERA *Gmel.* in *Linn. diss. Dsson* (†1747), *amæn. acad.* 1, p. 399, *sp. pl. ed. l.* p. 559, *gen. pl. ed. 5*, n. 439, *ed. 6*, n. 488, *C. A. Meyer* in *Bullet. Acad. St-Petersb.* 4, n. 4, *Endl. gen. suppl.* 4, 2, p. 62, n. 2098.—*Chamaejasme Amman* *Ruth.* p. 16, t. 2.—*Paserina* sp. auct.

Flores hermaphroditæ, 4-6-meri. Calyx coloratus, hypocraterimorphus, tubo gracili cylindraceo vel infundibuliformi, supra ovarium articulo, parte inferiore tumescente persistente, fructum includente, superiore deciduo, limbo 4-5-6-fido, lobis patentibus subæqualibus, fauce esquamata. Cyathulus vel annulus hypogynus membranaceus, parvulus, obliquus, integer vel sublobus. Stamina 8 vel rarius 10 vel 12, duplici serie infra faucem inserta, filamentis brevissimis, antheris oblongis inclusis vel superioribus semisertis. Ovarium subsessile, apice obtuso barbatulum. Stylus terminalis vel sublateralis, conspicuus, sed ovario multo brevior, stigmatibus ovoideo papilloso-hispidulo antheras haud attingente. Nucula calycis basi laxè tunicata, ovato-oblonga, pericarpio crustaceo tenui. Embryo albumine tenui inclusus. — Herba perennes et fruticuli Asiæ occidentalis mediæ et borealis, foliis sparsis lanceolatis, floribus in ramorum extremitate racemosis vel spicatis vel subcapitatis mediocribus flavis vel albis rubescentibus.

Sectio I. CHAMÆSTELLERA *C. A. Mey. l. c.*

Herba perennes vel suffrutices; caules e rhizomate plures herbacei anni simplicissimi erecti, foliis sparsis subsessilibus, floribus in capitulum terminale rardemum in spicam brevem congestis glabris.



1. *S. HYPERICIFOLIA* (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 63), glabra, caulibus debilibus, foliis ovatis oblongisque acutis venosis ciliatis basi obtusis rotundatisve, involucribus 8-10 conformibus capitulo 8-10-floro longioribus, floribus 5-meris 10-andris, calycis lobis ovali-oblongis obtusis tubo triplo brevioribus, ovario toto piloso. ♀? In Srinaghur Indiæ borealis (Kamroop!). *Daphne hypericifolia* Wall. list, n. 1048! *Wikstromia? hypericifolia* Meisn. in Denkschr. der bot. Ges. Regensb. 3, p. 287. Habitus omnino sequentis, sed folia latiora; pleraque elliptica, 7-10 lin. longa,  $3\frac{1}{2}$ - $4\frac{1}{2}$  lin. lata, margine tenuiter ciliata. Calyx 5 lin. longus. Cyathulus hypogynus dimidiatus, bilobus. (v. s.)
2. *S. CHAMÆJASME* (Linn. amœn. Ac. 4, p. 400), glaberrima, caulibus gracilibus, foliis lanceolatis oblongisque acutiusculis subvenosis, summis capitulum sessile involucriantibus conformibus flores subæquantibus, floribus 5-meris 10-andris, calycis lobis ovalibus obtusissimis tubo anguste subinfundibuliformi multo brevioribus, ovario apice subglabro. ♀ In pratis et lapidosis Sibiriae Transbaicalensis (Gmelin! in herb. Mus. Stuttgart., Georgi in herb. Schreb.! Turcz.!) et Davuriæ (herb. Ledeb.). — Willd. sp. 2, p. 429. *Chamæjasme radice Mandragoræ* Amm. Ruth. p. 16, t. 2. *Passerina Stelleri* Wikstr. in Act. Holm. 1818, p. 321, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 546. *P. Chamæjasme* Fisch! mss. in herb. Mart. Caules e rhizomate crasso sæpe numerosi, digitales-palmares, stricti, virides, conferte foliosi. Folia 5-10 lin. longa, 1-2 lin. lata, plana, subtus venis paucis tenuibus prædita. Capitula 6-15-flora. Calyx 5-6 lin. longus. Antheræ superiores semiexsertæ. Cyathulus hypogynus obliquus, dimidiatus, integer. Ovarium apice sub lente brevissima barbellatum. (v. s.)
3. *S. CONCINNA* (Edgeworth in Linn. Trans. 20, p. 88<sup>7</sup>), glabra, caulibus virgatis, foliis late lanceolatis acutis, capitulis subglobosis, floribus 5-6-meris 10- vel 12-andris, ovario hirsuto. ♀ In Himalayâ, prope Niti, alt. 10,000-11,000 ped. (Edgew.). — Walpers ann. 1, p. 583. Rhizoma subterraneum, sublignosum, multiceps. Caules erecti, herbacei, foliosi. Capitula multiflora. Flores odoratissimi, albi, tubo rubro. Coronula hypogyna brevissima, denticulata. Species inflorescentiâ præcedenti, foliis vero sequenti accedere dicitur.
4. *S. ALTAICA* (Thiebaud in Pers. enchir. 1, p. 436), glaberrima, caulibus gracilibus, foliis lanceolatis oblongisque acutiusculis subvenosis, capitulis ovoideis demum in spicam brevem elongatis, floribus 4-meris 8-andris, calycis lobis oblongo-lanceolatis acutis tubo gracili duplo brevioribus, ovario apice puberulo. ♀ In subalpinis regionum Caucasicarum (C. A. Mey.), Sibiriae Altaicæ (Lam. Ledeb.! Bunge! Schangin) et in deserto Soongoro-Kirghisico (Schrenk). *S. Chamæjasme* Schangin in Pall. neue Nord. Beitr. 6, p. 38 (non Linn.). *Passerina racemosa* Wikstr. l. c. p. 320, Ledeb.! fl. alt. 2, p. 72, ic. pl. Ross. t. 374, fl. ross. 3, p. 545. Caules e rhizomate plures, erecti vel adscendentes, palmares-subpedales, imâ basi interdum ramosi et sublignoscentes. Folia circ. pollicaria, 2- fere 3 lin. lata. Capitulum 10-15-florum, ovoideum, demum in spicam oblongam circ. pollicarem aphyllam excrecens. Flores brevissime pedicellati, 6-7 lin. longi, juniores (fide Wikstr.) tenuissime pubescentes. Cyathulus hypogynus dimidiatus. (v. s.)

#### Sectio II. DENDROSTELLERA C. A. Mey. l. c.

Suffrutices caulibus lignescentibus ramosis; foliis sparsis, subsessilibus; floribus in spicam terminalem plus minus elongatam (rarius abbreviatam) congestis, exinvolucris, pubescentibus, inferne demum dense villosolanatis, 4-meris 8-andris.

5. *S. SPICATA* (C. A. Mey. l. c.), foliis coriaceis oblongis vel obovato-oblongis acutis costato-venosis glabris, spicis capituliformibus vel oblongis, calycis lobis ovato-lanceolatis acutis tubo albo-villoso triplo brevioribus glabris, ovario adpresse piloso. ♀ In montibus inter Chuznee et Cabul (Honigberger). *Dais spicata* Endl. sert. Calic. p. 5<sup>7</sup>, t. 3. Frutex palmari-pedalis, a basi ramosus, ramis gracilibus simplicibus strictiusculis apice plerumque puberulis. Folia internodiis subæqualia, circ. semipollicaria, petiolo  $\frac{1}{2}$  lin. longo, supra obscure viridia, subtus pallidiora. Spica pollicaris, ebracteata, densa, rhachi denticulatâ pubescente, floribus sessilibus patentibus 3 lin. longis apice subincurvis, tubo patenti-lanato basi subventricosos, lobis aurantiacis acuminatis. Ovarium sessile, stylo terminali sesquilogius. Stigma subglobosum.



8. *S. LESSERTII* (C. A. Mey. l. c.), foliis ovali-oblongis lanceolatisque trinerviis submarginatis ramisque glabris, spicis demum elongatis, calyce anguste subfundibuliformi basi villosissimo superne sericeo-pilosiusculo, lobis glabrescentibus ovato-oblongis acutiusculis tubo triplo brevioribus, ovario apice barbato.  $\frac{5}{3}$  In Oriente: Persiâ, circa Kermacha, Teheran et Schiras (Michaux, Olivier, Aucher-Eloy, n. 2520 | 2897 | 53871), monte Elbro, prope Derbond (Kotchy, n. 3211). — Jaub. et Spach ill. pl. Or. t. 204, cum descr. *S. Persica* Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 63. *Passerina Lessertii* Wikstr. in Act. Holn. 1818, p. 246. *P. Persica* Boiss.! diagn. 7, p. 85. Rami graciles, debiles, subcorymbosi. Folia 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 4-7 lin. lata, plerumque brevissime acuminata, egregie nervosa. Spicæ juniores subglobosæ, demum usque ad 3-6 poll. longæ, floribus remotiusculis, rhachi cano-villosiusculâ. Calyx 7-8 lin. longus. Cyathus hypogynus oblique truncatus. Ovarium apice setulis brevibus coronatum. Stigma ovale. (v. s. in herb. DC., Boiss., etc.)

$\beta$ . *Afghanica*, foliis lanceolatis utriusque attenuatis acutis, spicis abbreviatis, calycis tubo inferne sericeo-villoso superne incano, lobis ovato-lanceolatis,  $\frac{5}{3}$  In Afghanistan (Griffithi n. 1368 a! Journ. 529). Folia 6-12 lin. longa, 2-4 lin. lata. Spicæ pedunculatæ globosæ, demum ovato-oblongæ, pedunculo glabro, rhachi pubescente. Calyx 5-6 lin. longus. (v. s. in herb. Lemann, nunc Cav. Cantabrig.)

9. *S. GRIFFITHII*, foliis ovalibus oblongisque acutis basi obtusis subeveniis ramisque cano-pilosiusculis, spicis pedunculatis oblongis demum elongatis laxiusculis, calycis tubo subinflato patentim sericeo-villosissimo lobis ellipticis acutis glabris triplo longiore, ovario apice hinc pilosiusculo inde glabro.  $\frac{5}{3}$  In Afghanistan (Griffithi Journ. n. 546). Forsan potius præcedentis var. pubescens. Folia 6-8 lin. longa, 3-fore 5 lin. lata, supra glabrescentia. Spicæ juniores oblongæ densifloræ, demum 4-2 poll. longæ laxiusculæ, rhachi canâ. Calycis basis pilis longioribus patentissimis sericeo-lanata. Ovarium oblongum, sursum attenuatum, apice uno latere tantum brevissime pubescens, nec barbâ circulari coronatum, stylo brevioræ, stigmate fere globoso. Annulus hypogynus exiguus. (v. s. in herb. Lemann.)

9. *S. STACHYOIDES* (Schrenk! enum. pl. nov. 2, p. 16), foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis acutis subeveniis ramisque glabris, spicis abbreviatis, calyce sericeo-cano basi breviter villosa, lobis lanceolatis acutis tubo subtriplo brevioribus, ovario apice barbâ coronato basi hinc puberulo.  $\frac{5}{3}$  In Sibiria: Altaie deserto Soongoro-Kirghisico versus mont. Alakul (Schrenk) et fl. Emel et Laps (Karelin et Kiril. herb. Soc. imp. Mosq. n. 1934!). — Jaub. et Spach ill. pl. Or. p. 302, cum descr. *Passerina Ammodendron* Kar. et Kiril! enum. pl. Alt. p. 144, n. 742. *P. stachyoides* Schrenk! in Bull. Ac. St-Petersb. 10, p. 253, Ledeb. l. r. 2, p. 546. Rami filiformes, attamen lignescentes. Folia 6-10 lin. longa, 1-2 lin. lata. Spicæ subsessiles ovatae, densæ, demum oblongæ, circ. bipollicares, breviter pedunculatæ. Cact. fere *S. Lessertii*. (v. s. in herb. DC., Ledeb., etc.)

*Species quoad genus incertæ.*

9. *S.?* *GAMPI*, ramis virgatis canescenti-hirtis, foliis sparsis subsessilibus ellipticis vel superioribus lanceolatis subtus ad venas pilosis vel novellis canescenti-hirtis capitulis axillaribus pedunculatis 10-12 floris demum racemosis, calycis tubo ovato canescenti-hirto, lobis brevibus obtusis, ovario hirto, stigmate depresso-capitato papilloso.  $\frac{5}{3}$  In Japoniâ. *Passerina Gampii* Siebold et Zuccar. fl. jap. cum. nat. 2, p. 77, n. 696, et in Abhandl. math. phys. Kl. der K. Bâir. Acad. d. Wissensch. 4, 3, p. 201, Walpers ann. 1, p. 583, cum syn. *Stellera Japonica* Sieb. Saffrutosâ ramis rectis simplicibus vel superne ramosis. Folia approximata, 10-15 lin. longa, 4-6 lin. lata, utrinque attenuata acuta vel obtusa, sæpe mucronata, supra glabra vel parce pubescentia. Pedunculi in superioribus axillis canescentes, lobis brevissime pedicellatis fasciculato-capitatis demum subspicatis. Calyx 5-6 lin. longus, cylindricus, tenuis. Stylus brevissimus. Præcedentibus omnino congener videtur.

10. *S.?* *JAPONICA* (Siebold in Batav. Verhandl. 12, p. 22), ramis gracillimis divaricatis, foliis oppositis petiolatis ovatis vel ovato-ellipticis acutiusculis obtusis basi rotundatis utrinque glabris, racemis terminalibus simplicibus vel basi trifloris fastigiatis paucifloris, pedunculo filiformi stricto, pedicellis brevissimis, calycis

ro, lobis oblongis obtusis, ovario apice piloso, stigmatē capitato muricato. ♀ japoniā. Passerina Japonica Sieb. et Zuccar. l. c. p. 76, n. 695, et l. c. p. 200, p. ann. 1, p. 583, cum syn. Stellera Japonica Sieb. l. c. Frutescens, ramis t̄is gracillimis patentibus. Folia constanter opposita, 6-18 lin. longa, petiolo lin. longo. Racemi vel fasciculi fastigiati 8-12-flori, floribus decussatis albis, cellis apice articulatis. Calycis tubus cylindricus sursum clavatus. Squamulæ gynæ nullæ? Ovarium ellipticum, basi attenuato-substipitatum, stylo breviss. sublaterali. Nux sicca, elliptica, calyce inclusa. Forsan Wikstrœmiæ species, idem, momentibus ipsis auctoribus, W. virgatæ inflorescentiâ valde similis, les a præcedente evidenter distinctissima, quamvis synonymon idem ab ipsis utriusque tribuatur.

*Species non descripta.*

NOTOMA Fisch., Sweet hort. Brit. 1839, p. 592, Passerina dichotoma Steud.  
 ○ Dahuria.

*Species exclusæ.*

SEA Salisb. = Thymelæa arvensis Lam.

SSERINA L. = Thymelæa arvensis Lam.

YOTIS Ehrenb. = Thymelæa Aucheri Meisn.

ESCENS Guss. = Thymelæa arvensis β Meisn.

HYMELÆA Tourn. inst. p. 594 (excl. sp. plur. et t. 366), Endl. gen. suppl. 4, 2, i. — Lygia Fasano in Atti dell' Ac. di Napoli, 1787, p. 235, t. 19, C. A. Mey. in Bull. St-Petersb. 4, n. 4. — Stellera Gaertn. fr. 1, p. 186, t. 39, f. 2 (non Gmel.). — Piptomys et Chlamydanthus C. A. Mey. l. c. — Passerinae, Stellerae et Daphnes sp. Nees jun. gen. fl. germ. 4, t. 47.

res hermaphroditii vel abortu unisexuales, 4-meri. Calyx herbaceus vel utus, urceolatus vel infundibuliformi-tubulosus, totus persistens vel deciduus, tubo continuo, limbo 4-fido, regulari, fauce esquamatâ, pulâ hypogynæ nullæ. Stamina 8, summo tubo duplici serie inserta, antæ brevissimis inclusis, antheris ovalibus, superioribus exsertis inclu-

Stylus lateralis vel raro terminalis brevissimus, inclusus, stigmatē to papilloso. Nucula calyce persistente inclusa vel rarissime demum Albumen nullum vel tenuissimum embryonem includens. Cotyledones convexæ. — Fruticuli vel suffrutices, raro herbæ, Europæ mediæ et alis, Africæ borealis et Asiæ occidentalis et borealis, foliis sparsis, florixillaribus solitariis aggregatisve plerumque parvulis inconspicuis bracteis virescentibus vel flavis, rarius albis vel rubellis.

sectio I. LYGIA Fasano l. c.

res hermaphroditii vel monoici. Calyx floris ♂ vel ♀ urceolatus brevis, totus dens, ♂ longior, tubulosus. Antheræ inclusæ. Stylus subterminalis. Embryo spinis laminâ tenui inclusus. — Herbæ vel suffrutices caulibus gracilibus subicibus erectis, foliis sparsis angustis, floribus axillaribus solitariis aggrega-parvulis bracteatis indecoris, calycis lobis conniventibus.

ARVENSIS (Lam. fl. fr. 3, p. 218), annua, foliis linearibus vel lanceolato-garibus acutis cauleque glabris, floribus hermaphroditis, bracteolis ovatis latis, calyce puberulo lobis ovatis obtusis tubo latiusculo 2-3-plo brevioribus. In agris Europæ mediæ et australis totius, borealis passim, in Africâ boreali, â occidentali et boreali, Sibiâ Altaicâ (Gmelin! Ledeb.! Schrenk, n. 428, tshy, n. 353! Karelin et Kiril, n. 1935! etc.), Persiâ (Aucher-Eloy, n. 5288!), rbariâ, Algeriâ (Desf., Bôvâ! etc.). Stellera Passerina Linn. sp. ed. 4, p. 512, coll. 1, p. 65, ic. rar. 1, t. 68, Lam. ill. t. 293, Schkuhr Handb. t. 107, Gaertn. 1, p. 186, t. 39, f. 2, Willd. sp. 2, p. 429, DC. fl. fr. 3, p. 361, Mert. et Koch utschl. Flora 3, p. 47, Bertol. fl. ital. 4, p. 346, Boiss. voy. Esp. 2, p. 554, Reienb. ic. fl. germ. 11, p. 12, t. 550, n. 1167. S. annua Salisb., ex Wikstr. Lygia sserina Fasano l. c., C. A. Mey. l. c. Passerina annua Wikstr. Turm. in Act.

Holm. 1848, p. 320, Nees jun. gen. fl. germ. 3, t. 47, f. 1-17, Ledeb. fl. ross. 3, p. 445. P. Stellera Ram. mss., ex DC. l. c., Coes. et Germ. fl. parisi. p. 478. Caulis erectus, strictus, corymboso-vel fastigiato-ramosus, rarius simplex,  $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$ -pedalis, ad apicem usque foliosus. Folia patula internodio aequalia vel plerumque longiora, 1-10 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata, interdum passim opposita, axillis 1-3-floris, bracteolis flores virescentes subaequantibus. (v. v. et s. s.)

$\beta$ . *pubescens* (Ten. syll. fl. neap. append. 1, p. 365), caule gracillimo supra cum foliis parce pubescente.  $\odot$  In Sicilia, prope Panormum (Guss. l. Hist. du Pavillon!), Persia, inter Bagdad et Alep (Olivier!), Bech-Abur (Kotschy, n. 389). Stellera pubescens Guss. l. fl. sic. prodr. 1, p. 466, suppl. 1, p. 114. Atti di storia nat. Bologna 1830, 3, fasc. 7, p. 57. Passerina pubescens Guss. fl. sic. 1, p. 451. Lygia pubescens G. A. Mey. l. c. Excepta pubescentia nulli modo a planta vulgari distinguenda. Specim. Kotschyana, n. 389, insignis caule patulo-piloso, foliis brevibus (2-3 lin. longis) acutissimis basi obtusis (1 lin. latis) tarde glabrescentibus. Vix tamen propria species. (v. s. in herb. DC., Ledeb., Boiss.)

2. *T. Cilicica*, glabra, basi suffrutescens, caulibus annotinis ascendentibus simplicibus, foliis linearibus acutis, superioribus valde abbreviatis, floribus monocicis, bracteolis linearibus parvulis axillaribus glabris, calyce parvo pilosiusculo, lobis tubo multo brevioribus.  $\frac{1}{2}$  vel  $\frac{3}{5}$  in montibus Cilicis, circa Gülek Boghas, alt. 3,800 ped. (Kotschy, n. 234 b!). Caulis subterraneus brevis multiceps lignosus, ramis annotinis 6-10 lin. longis ascendentibus indivisis vel imò basi paucis sessilibus laxe foliosis. Folia sparsa, sessilia, patula, plana, 1-nervia, 2-4 lin. long.,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. lata, auriculorum sterilium subpatulata, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lata. Flores in axilla superioribus 2-4 sessiles, folium 1-2 lin. longum aequantes vel superantes, lobi, bracteolis folio similibus, sed dimidio minoribus. Calyx masc. 2 $\frac{1}{2}$ -3 lin. longus, anguste infundibuliformis, pistilli rudimento minuto; fem. conico-tabulosa, 1 $\frac{1}{2}$ - vix 2 lin. longus, absque ullo staminum vestigio. Cest. Th. arvensis. Species praecedente jam floribus monocicis, a sequente foliis latioribus, ab utraque habitus, caulibus haud strictis facile dignoscenda. (v. s. in herb. DC.)

3. *T. Aucheri*, perennis, caulibus longis gracillimis glabris, foliis anguste linearibus acutis glabris, superioribus valde abbreviatis, axillis villosis, floribus monocicis, bracteolis ovatis acuminatis subciliatis, calyce pilosiusculo, lobis oblongis obtusis tubo parum brevioribus.  $\frac{1}{2}$  vel  $\frac{3}{5}$  in Syria (G. Ehrenberg!), Asia minore, circa Brussa, monte Libano et Sinai (Aucher-Eloy, n. 2522! 2532! 2537!), in Cappadocia ad Euphratem (Chesney, n. 189!), in monte Tauro, prope portas Ciliacensis (Balansa, n. 745! Kotschy, n. 426!), Persia, circa Schiras (Kotschy, n. 443). Stellera Hedyotis G. Ehrenb. l. mss. in herb. Syriac. Mus. reg. Berolin. Passerina annua Aucher-Eloy, n. 2522! Kotschy, n. 443! Caules e basi lignescens plura, 2-3-pedales, filiformes, recti, simplicissimi vel rarius medio in ramis paucis elongatos simplices divisi, basin versus defoliati. Folia sparsa, internodio plerumque vix longiora, erecta vel semipatula, inferiora 6-10 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$  lin. lata, superiora sensim breviora usque ad 3-4 lin. decrescentia, semipatenta, axillis inde a medio caule floriferis 1-2-floris. Flores abortu unisexuales. Calyx  $\sigma^7$  folium subaequans 1 $\frac{1}{2}$  lin longus, tubo tenui lobis subduplo longiore, antheris 8 cum rudimento pistilli;  $\rho$  dimidio brevior, tubo lobis aequante, staminum vestigio nullo, ovario pubescente, stylo brevi filiformi incluso. Species insignis, ad T. arvensis proxime quidem accedens, at notis indicatis distinctissima. (v. s. in herb. reg. Berolin., DC., Boiss.)

#### Sectio II. CHLAMYDANTHUS C. A. Mey. in *Bullet. Ac. St-Petersb.* 4, n. 4

Calyx infundibuliformi-tubulosus vel rarius urceolatus, totus persistens. Antherae inclusae vel superiores semiexsertae. Stylus lateralis, rarius subterminalis. Semen exalbuminosum.

§ 1. — *Suffrutescentes. Caule basi tantum lignoso et ramoso, ramis annotinis erectis simplicibus, foliis herbaceis angustis, floribus axillaribus, calyce anguste infundibulari-tubuloso.*

4. *T. virgata* (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 66), foliis linearibus vel anguste lanceolatis obtusiusculis puberulis, junioribus cum ramis calycibusque sericeo-casis

urifloris, calyce folio brevioris, lobis lanceolatis tubo gracili duplo brevioribus. In Algeriâ, circa Tiemsen (Desf.), circa Saïda (Cosson! Balansa, in Marocco (Brouss.), ad Tanger (Salzm.), Passerina virgata Desf. fl. atlant. t. 95, Wikstr. Thym. l. c. p. 341. Chlamydanthus virgatus C. A. Mey. in St-Petersb. 4, n. 4. Caules seu rami annotini circ. pedales, rigiduli, conferta, 6-12 lin. longa, 1-2 lin. lata, flavo-viridia, obsolete venosa, pilodemum glabrata, superiorum axillis 2-5-floris. Flores hermaphroditii, beylindraceus, 3 lin. longus, totus pube densâ adpressâ cano-sericeus, us, lobis obtusiusculis. Antheræ incluse. (v. s.)

MUNDA (All. Pedem. 1, p. 132, n. 485), glabra, foliis lanceolatis et ovato-acutis venosis, floribus in superioribus axillis 1-3 folio brevioribus monoicis, calycis lobis lanceolatis acutis tubo infundibulari subduplo us. In Creta Nicæam (All.) et in monte Baldo? (Pona), in Galloprovinciâ, Cataloniâ, Barbariâ? Daphne Thymelæa Linn. sp. p. 509, Lam. dict. 3, Ger. fl. galloprov. t. 17, f. 2, DC. fl. fr. 3, p. 356. Passerina Thymelæa 6, p. 466, Wikstr. Thym. l. c. p. 334, Nees jun. gen. fl. germ. 3, t. 47, Reichenb. ic. fl. germ. p. 13, Chlamydanthus Thymelæa C. A. Mey. l. c. a Bauhini Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 66. T. Cneorum Reichenb. ic. fl. 551. Caules digitales-pedales, debiles. Folia sparsa vel passim opposita, et glaucescentia, 6-10 lin. longa, 2-4 lin. lata, minute ciliata vel nuda, inferioribus conformia vel paulo latiora, infima sæpe vix 1 lin. lata. Flores libuliformes et subeylindrici dimidio breviores. Calyx flavus, 4-5 lin. interdum tandem basi fissus et deciduus, glaberrimus vel rarissime in te pilosiusculus. Stylus lateralis, brevissimus, persistens. Nucula ovato-subepidermide albidâ tenui nigrâ granulata. Semen acuminatum. (v. s. *ædens*, foliis utrinque parce pilosiusculis.—Circa Fréjus et Telonem. (v. s. m. a Loiseleur.)

THESIODES (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 66), caulibus apice adpresse pilosiusculis linearibus obtusiusculis pubescentibus glabrisve, floribus in superioribus 1-3 folio brevioribus polygamo-dioicis, calyce puberulo, lobis ovatis culis tubo vix dimidio brevioribus. In Hispaniâ, circa Valentiam (Léon), Daphne thesioides Lam. dict. 3, p. 437, ill. t. 290, f. 4, Pers. syn. 1, Passerina thesioides Wikstr. Thym. l. c. p. 333. P. linearifolia Pourret, str. Chlamydanthus thesioides C. A. Mey. l. c. Caules digitales. Folia longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$  lin. lata, inferiora conferta et plerumque angustiora, superiora a. Calyx flavus, 2 lin. longus, cylindraceus. Ovarium apice tenuissime um.

VELUTINA, tota minute tomentoso-vel velutino-puberula, foliis glaucis mox gratis ciliolatis, surculorum sterilium anguste linearibus confertis, fertilibus lineari-oblongis obtusissimis obsolete 4-nerviis eveniis flores æquantes. In regione montanâ calcareâ Sierræ Nevadæ, alt. 6,000-7,000 ped. ss.), Sierra de Sagra et de Baza (Bourgeau, n. 1472!). Passerina velutina s. l. elench, p. 84, n. 173 (non Pourr. nec Cambess.). P. elliptica Boiss. l. en Esp. 2, p. 556, t. 158. Chlamydanthus ellipticus C. A. Mey. l. c. Thymelæa elliptica Endl. l. c. p. 66. Caules 3-5-pollicares. Folia 3-7 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, basi attenuata, utrinque minute pilosiuscula, axillis 1-2-floris. vix 2-3 lin. longus.

CORIDIFOLIA (Endl. l. c. p. 66, excl.? syn. Linn.), caulibus superne pubescentibus anguste linearibus obtusiusculis glabris, floribus in summis axillis triis approximatato-subcapitatis folia superantibus, calyce dense cano-pubeis tubo infundibulari parum brevioribus ovatis glabriusculis. In Hispaniâ (Jos. de Jussieu). Thymelæa humilis fruticosa Coridis folio s. l. in herb. Daphne coridifolia Lam. l. dict. 3, p. 436, ill. t. 290, f. 3, t. 1, p. 435. Passerina coridifolia Wikstr. Thym. l. c. p. 334. Fruticulus tosus, ramis diffusis laxis digitalibus. Folia sparsa et opposita, patentia, longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata. Spicæ terminales capituliformes, sæpe comosæ. Calyx s. 2 minutis ovatis puberulis stipatus, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longus, lobis obtusis, villosus. (v. s. in herb. Lam.)

§ 2. *Fruticulosæ*.—*Caule humili, iterato ramoso, toto lignescere coriaceis vel rarius herbaceis, floribus in summis axillis approximatis vel rarius remotiusculis sparsis, calyce angustulato vel urceolato.*

8. *T. VILLOSA* (Endl. l. c. p. 66), ramis gracilibus apice pubescentibus, et spurie fasciculatis herbaceis lanceolatis venis laxe hirsutis, floribus subsolitariis ramulosque brevissimos terminantibus folia subæquantul calyce infundibulari parce hirsuto, lobis lanceolatis tubo tenui duplo | § In Lusitaniæ prov. Algarbiâ (Welwitsch, n. 403! Bourgeau, n. 2023! circa San Roque (Cav., Wilkomm, n. 670!), Gibraltar (Juss., Boiss. Teneriffâ (Bory S.-Vinc.), Mauritaniâ, Tanger (Salzm.) Boiss. et B Oriente (herb. DC.). *Daphne villosa* Linn. sp. ed. 2, 1, 4, 510, Lam. dic Passerina villosa Wikstr. Thym. l. c. p. 332, Boiss. l. voy. en Esp. 2, p. f. B. P. Tingitana Salzm. mss. in herb. Chlamydanthus villosus C. | Fruticulus nunc decumbens? laxè ramosus, nunc multicaulis erectus ramis sæpe pedalis subsimplicibus. Folia conferta, patula, 4-7 1-2 lin. lata, obtusiuscula, demum glabrata margine ciliata. Flores 3-flavi, dioici (masc. vel ♀ nunquam observavimus), fem. alisque stam givo. Calycis tubus angustus, fauce constrictâ, lobis patulis. Ovarium stylum lateralem tenuem æquans. Species habitu inter § 1 et 2 umbig
9. *T. NITIDA* (Endl. l. c. p. 65), ramis fastigiatis vel corymbosis, ramis denso foliosis fasciculiformibus, foliis imbricatis linearibus obt floribus in ramulorum apice paucis aggregatis folia æquantibus herm calyce cylindraceo sericeo, lobis tubo angusto triplo brevioribus. § In circa Tunetum, Mascari (Desf.), in montibus Algeriæ, circa Oran, etc. ( et Reut. Balansa, n. 255!), in Hispaniâ, circa Valenciâ (L'Éon Dufo in regione alpinâ calcareâ prope Alfoear (Boiss.). *Daphne nitida* V p. 53, Willd. sp. 2, p. 418. *D. argentata* Lam. dict. 3, p. 436? (cfr. i tonraira β). *Passerina nitida* Desf. fl. atlant. 4, p. 331, t. 94, Wikstr. p. 339, Boiss. voy. en Esp. 2, p. 555. Fruticulus palmaris-subpeda ramis lignosis, junioribus sericeis. Folia dense approximata, herba longa, 1-2 lin. lata, basi angustata, pube minutâ adpressâ sericeo Flores 3 lin. longi. (v. s.)
10. *T. DIOICA* (All. fl. pedem. auctuar. p. 9), glaberrima, subdecumben baccis spathulato-linearibus obtusis, floribus axillaribus subsolitariî dioicis, bracteolis linearibus acutis, calycis lobis ovato-lanceolatis 2-3-plo brevioribus. § In alpinis Pyrenæorum et Galloprovinciæ (Lap DC. Thomas! Requien! Lois! Benth! Bugel! etc.), Pedemontii, Col de -- Reichenb. ic. fl. germ. 14, p. 13, t. 551, Endl. l. c. *Daphne dioica* p. 27, t. 17, f. 4, Lam. dict. 3, p. 435, Willd. sp. 2, p. 416. *D. calycii basses Pyrén. 2, p. 211 (excl. syn.), ex DC. fl. fr. 6, p. 366. Passerina di in Bull. Soc. philom. n. 41, DC. l. c. 3, p. 359, Wikstr. Thym. l. c. 1 et Godr. fl. fr. 3, p. 61. P. eripetrifolia Lapeyr. hist. abrég. pl. Pyrén ticulus palmari-subpedalis, plus minus ramosus, ramis tenuibus d datis foliorum cicatricibus dense verruculosus. Folia imbricata, 2-6 lin. longa, 1-1 lin. lata, basim versus sensim attenuata, plana, e in ramulorum extremitate sparsi, axillares solitarii vel gemini, 3 flavi, demum purpurascens. Calyx infundibularis, lobis patulis ac sericeo-puberulum, stylo brevissimo laterali. Semen acuminatum. (v*
11. *T. VIRESCENS*, ramosissima, ramis crassis, junioribus puberulis, ceis spathulato-linearibus obtusis planis, fasciculis terminalibus floribus folia æquantibus polygamis calyce minute sericeo-puberulo, obtusiusculis subduplo brevioribus. § In Algeriâ, ad fontes fl. Ou sylvâ Lambèse (Balansa, n. 1007!). *Passerina virescens* Cosson e Balansa pl. d'Algérie 1853, n. 1007! Valde quidem affinis similisque notis indicatis bene distincta. Rami plerumque corymboso-ramosi, pulverulento-albidi, mox defoliati, sæpe tortuosi. Folia subcoriacea, 1 subnervia, mox patentia, summa 4-5 lin. longa, 1-1 1/2 lin. lata, infer



uplo minora. Flores semper ramulos novellos breves terminantes, verisimiliter dioici, alii ♀, alii ♂ cum pistillo imperfecto? nano, alii ♀ absque staminitiglo. Calyx anguste infundibularis, adpresse sericeo-puberulus, lobis sibruscis, tubo in ♀ turgescente ovoideo, fauce constrictâ. Ovarium 2, stylo brevi laterali. (v. s. in herb. DC.)

**YCINA**, ramis abbreviatis superne puberulis, foliis coriaceis linearibus laevibus margine recurvis, floribus axillaribus subsolitariis loto brevioribus polygamis? bracteolis ovatis obtusis concavis glabris, tubus infundibulari puberulo. ♂ In Pyrenæorum valle Videssos et Madouze, etc. (Lapeyr. ! Ramond !). *Daphne calycina* Lapeyr. ! Act. Tulous. t. 15, Lam. dict. 3, p. 435. *Passerina calycina* DC. fl. fr. 3, p. 369, 6, Wikstr. Thym. l. c. p. 337, Gren. et Godr. fl. fr. 3, p. 62 (excl. syn. P. nival.). *rifolia* Lapeyr. α abr. Pyr. p. 213. *P. tinctoria* β angustifolia Boiss. voy. t. 556? β *calycina* Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 66. Fruticulus nanus, parce subdecumbens, ramis brevibus patentibus ascendentibus crassiusculisiosis. Folia 5-7 lin. longa, 1-1½ lin. lata, basi vix angustata obtusa, subciliata, supra convexa, subtus marginibus plus minus recurvis concava. (v. s. in herb. DC. hermaphroditi, ex Wikstr. dioici. Nos nonnisi masculos viduacteoise 2 adpresso, ½ lin. longæ. Calyx 2 lin. longus, parce adpresso, fauce fere 4 lin. latâ, lobis ovatis obtusis tubum obconicum subæquancies a *T. tinctoria*, cui certe proxime affinis, facile dignoscenda foliis apicem versus semper attenuatis, plus minus acutis, et calyce pubes. in herb. DC. et Acad. Monac.)

**ALIS**, ramis brevibus glabris, foliis coriaceis oblongo-vel spatulatis extra medium latioribus utrinque obtusis glabris 4-nerviis dorso conioribus margine ciliatis, floribus axillaribus solitariis dioicis folio multo us, calyce glabro. ♂ In Pyrenæis editioribus, circa mont Perda et Port de (Ramond). *Passerina nivalis* Ramond in Bull. Soc. philom. n. 44, t. 9, fl. fr. 3, p. 359, 6, p. 366, β Lois. fl. gall. ed. 2, 4, p. 284. *P. juniperifolia* r. abr. Pyr. p. 213. *P. tinctoria* β angustifolia Boiss. voy. Esp. 2, p. 556, ctius huc quam ad *T. calycinam* spectat. Species ut videtur rara, præceter et sequentem vere ambigua hujusque forsitan mera varietas, recedens cepto margine floribusque glabris. A priore vero foliis ciliatis et basin nec apicem versus attenuatis calyceque glabro distincta. (v. s. in herb. Lam.)

**ETORIA** (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 66), ramulis brevibus crassiusculis to-tuberculatis, foliis coriaceis linearibus utrinque obtusissimis tomenberviis supra concavis, floribus axillaribus subsolitariis polygamis? s ovatis, calyce glaberrimo late infundibulari foliis multo brevioribus, lobis tubum æquantibus. ♂ In Hispaniæ prov. Arragoniâ (Vahl, Reuter !), Valenur !), Cataloniâ, circa Barcelonam et Tarragonam (herb. DC. !), Murciâ, (ex Boiss.), Lusitaniâ (herb. Zuccar.), Galliâ merid., ad Chartreuse Valbonne, nt-Saint-Esprit in h. DC. Sanamunda vermiculata Barrel. ic. t. 231. *Daphne lata* Vahl symb. 4, p. 28. *Passerina tinctoria* Pourret chlor. Narb. p. 27, t. Toul. 3, p. 323, Lapeyr. abr. Pyr. p. 213, Wikstr. Thym. p. 339, Boiss. t. 2, p. 556 (excl. β), Gren. et Godr. fl. fr. 3, p. 62. *P. hirsuta* Asso strp. t. 343 (non Linn.). *Chlamydanthus tinctorius* C. A. Mey. l. c. Fruticulus corymboso-ramosus, ramis crassiusculis, inferne defoliatis glabris, apice s. Folia subcarnoso-crassiuscula, patula, 3-6 lin. longa, 4 lin. lata, semper basi haud angustata, pube minutâ molliter subtomentosa. Flores T. caly- d glaberrimi. (v. s.)

**UTINA**, foliis crassiusculis obovato-vel lineari-oblongis obtusissimis nuatis utrinque ramisque densa villosa-tomentosis subsericeis, floribus us aggregatis bracteolisque subrotundis cano-tomentosis, calycis lobis stus tubum æquantibus. ♂ In ins. Teneriffâ (Brouss. !), Cataloniâ (herb. s. Balar. (Cambess. !). *Passerina velutina* Pourret Cambess. enum. pl. t. 183, Mém. Mus. 14, p. 304 (non Boiss.). ? *Daphne myrtifolia* Poir. dict. t. 315. Habitus et folia fere *T. tinctoria*, sed pubescentia undique den- a-villosa vel sericeo-lanata, folia basi semper angustata plerumque majora m latiora, 4½-3 lin. lata. Fasciculi axillares pauciflori fere *T. Tartonraira* tæ. (v. s. in herb. DC. et Boiss.)

16. *T. TARTONRAIRA* (All. fl. pedem. 1, p. 123, n. 480), tota argenteo-vel savi-  
sericea, foliis coriaceis obovatis vel obovato-oblongis nervosis, floribus axillaribus  
aggregatis polygamis, bracteolis ovatis obtusis imbricatis, calyce folio breviora,  
lobis obtusis tubum subsequantibus.  $\zeta$  In littorali Mediterraneo; Hispaniâ (Boiss.),  
Galliâ australi, Nicæe, in Corsicâ; Sardinia, Barbariâ? regno Neapolitano,  
Siciliâ (Tenore! Heldreich!), Græciâ, Peloponneso (Spruner! Boiss.! Kotschy!),  
Cretâ (Sieber!), Cypro (Broussonet!), Bosphoro (Beaupré), Chio, Rhodo, Asia  
minore (Aucher-Eloy, n. 1009! 2519), — Bertol. fl. ital. 4, p. 242. Reichenb.  
cf. fl. germ. 11, p. 12, t. 552. *Sanamunda argentea latifolia* Barrel ic. t. 221.  
*Daphne Tartonraira* Linn. sp. ed. 1, p. 256, Vahl symb. 2, p. 53, Lam. dict. 2,  
p. 436, ill. t. 290, f. 2, DC. fl. fr. 3, p. 257. *D. candidans* Lam. fl. fr. 2, p. 221.  
*Passerina Tartonraira* Schrad. neu. Journ. 4, 1, p. 89, DC. l. c. 6, p. 266, Wikstr.  
Thym. l. c. p. 297. Sibth. et Sm. fl. græc. t. 254. *Chlamydanthus Tartonraira*  
C. A. Mey. l. c., Grieb. spicil. fl. rumel. 2, p. 322. *Fruticulus palmari-pedalis*,  
iterato ramosus, totus sericeo-canescens, albidus vel fulvescens, ramis divaricatis  
rigidis. Folia coriacea, imbricata, mox patula, 3-10 lin. longa, extra medium  
2½-4 lin. lata. Flores copiosi, 2-5 in superioribus axillis glomerati, bracteolis ovatis  
obtusis tomentosis imbricatis stipati, albidi. Calyx 1½-2 lin. longus, lobis patulis  
tubo obconico subsequantibus. Antheræ superiores exsertæ. (v. s.)

$\beta$ . *angustifolia* (d'Urville enum. pl. Archipel. p. 42, n. 350), foliis spatulato-  
linearibus canis vel subsericeis, bracteolis sæpe acutiusculis. — Crescit pro-  
miscue cum typo speciei, sed prævalens in regionibus magis orientibus,  
Græciâ, Syriâ, etc., Tschisme (Olivier!), Smyrnâ (Balansa, n. 373!), nec nun-  
quam in excelsioribus Sierræ Nevadæ et Tejedæ (Boiss.!). — Boiss. voy. Esp. 2, p. 254.  
*Sanamunda argentea angustifolia* Barrel. ic. t. 222. *Daphne argentea* Sibth. et  
Smith fl. græc. 1, p. 258, t. 355, Sieber! herb. Cret. D. argentea et? tomen-  
tosa Lam. dict. 2, p. 436. *D. psyroides* Vahl herb., ex Wikstr. Thym. p. 291.  
*Passerina tomentosa* Wikstr. l. c. p. 292? *Chlamydanthus argenteus* C. A. Mey.  
l. c. *Thymelea argentea* Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 63, C. Koch in Linnæus 2,  
p. 610. Folia extra medium vix ultra 1 lin. lata, plerumque minus scissa.  
Florum glomeruli copiosiores. Cæter. omn. ut in typo speciei. (v. s.)

$\gamma$ . *canescens* (Gren. et Godr. fl. fr. 3, p. 63), foliis oblongo-vel spatulato-linearibus  
glabratissimis nervosis. — In Corsicâ, inter Ponte d'Asco et Ponte alla Lecca  
(Phil. Thomas!). *Passerina Thomasii* Duby! Bot. Gall. 1, p. 406. *Thymelea*  
*Thomasii* Endl. l. c. p. 66. *T. Tartonraira*  $\beta$  *Thomasii* Reichenb. ic. fl. germ.  
11, p. 12, t. 552, n. 1172. Forma insignis foliis laud argenteis, vix ac nevit  
tomentum reliquias inter nervos retinentibus, glaucescentibus, cæteroque in  
formâ vulgari laud diversa. (v. s.)

17. *T. MICROPHYLLA*, caule adscendente virgato fastigiato ramosissimo, ramis  
rigidis mox aphyllis albidotomentosis, foliis coriaceis ovalibus lanceolatisque  
planis sericeis, floribus in apice ramulorum brevissimorum 3-5 sessilibus poly-  
gamo-monoicis folia superantibus, calyce  $\sigma^7$  cylindraceo sericeo,  $\sigma^7$  ovato bre-  
villoso, lobis ovatis obtusis conniventibus.  $\zeta$  In Algeriâ distr. Saïda et circa Biakra  
(Cosson! Balansa, n. 256! 826!), in deserto Tunetano (Kralik, n. 333!). *Passerina*  
*microphylla* Coss. et Durieu! in Balansa pl. exsicc. Alger. n. 826. Frutex 1-2-pede-  
lis, rigidus, caule valido, ramis patulis strictis vel adscendentibus simplicibus vel  
iterum fastigiato-ramulosis. Folia sparsa, 1-2½ lin. longa, 1-1½ lin. lata, 1-nervi-  
a, evenia, acuta vel obtusa, ramulorum steriliusculis adpressa, foras  
dense imbricata ovali-subrotunda, demum patula. Fasciculi 3-5-flori pseudo-axil-  
lares, scil. ramulos brevissimos foliosos terminantes. Calyx flavus, masc. 2½ lin.  
longus, cylindricus, basi angustatus, tubo pube brevi patulâ villosa, lobis seri-  
ceis tubo duplo (in fem. dimidio) brevioribus. Ovarium obovato-oblongum, basi  
attenuatum, glabrum, apice parce pilosiusculum, in fl. masc. obsoletum. Stylus  
dimidium ovarium æquans. Nucula sessilis, ovata, viridis, lævis, suturis 2 con-  
spicuis. Affinis *T. canescenti*, sed habitu vegetiore (potius *T. hirsuta* et *Tarto-*  
*raire*), ramulis firmis rigidis, pubescentiâ in ramis minute tomentosa, in foliis  
adpresse sericeâ (nec patulâ), etc., satis distincta. (v. s. in herb. DC.)

18. *T. CANESCENS* (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 65), ramulis debilibus tomentosis, foliis  
herbaceis lanceolatis vel ovato-oblongis acutis dense sericeo-villosiusculis, capi-  
tulis terminalibus paucifloris passimque axillaribus subunifloris, calyce folia sub-  
sequente sericeo-cano, lobis ovatis obtusis tubo tenui cylindrico duplo brevioribus.

rocco (Schousb.), Hispaniâ australi (herb. DC.), circa Gibraltar (Willd. n. 654!), Estepona Andalusiae, etc. (Boiss!). Sanamunda altera Clus. p. 176. Daphne lanuginosa Lam. dict. 3, p. 436\*. Passerina canescens Marocc. p. 176, Willd. sp. 2, p. 432, Wikstr. Thym. l. c. p. 342, Boiss. l. Esp. 2, p. 554\*, t. 457, fig. A. Chlamydanthus canescens C. A. Mey. l. c. us decumbens, staturâ habituque T. hirsuta, sed jam pubescentiâ laxius-inflorescentiâ facile distinguendus. Caulis 2-pedalis et ultra, inferne, supra fastigiato-ramosissimus, ramulis patulis filiformibus brevibus elutinis. Folia conferta,  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  lin. longa, patula, juniora imbricata adpressa Flores lutei. (v. s.)

III. PIPTOCHLAMYS C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Petersb. 4, n. 4.

num (tardissime) totus deciduus. Nucula nuda.

HIRSUTA (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 65), decumbens, ramosissima, foliis ovatis subrotundis oblongisve obtusis enerviis subtus glabris supra cum calycibusque albo-tomentosis, fasciulis axillaribus terminalibusque paucifolia aquantibus, floribus polygamis, calycis lobis ovatis obtusis tubum late infundibularem subaequantibus. In toto ambitu maris Mediterranei: (Clus., Boiss., etc.), Lusitaniâ (ex Wikstr.), Sardinia (Thomas!), Corsicâ, etc. (Cambess!), Galliâ australi, Nicaeae, littorali Liguriâ, Istriâ, regni anti, in Sicilia, Zanto (Margot!), Constantinopoli (Noë!), Cretâ, Syriâ, (Ehrenberg!, Aucher-Eloy, n. 2521!), Arabiâ petrââ (Boiss!), Algeriâ chimpër! Bové! Balansa, n. 825!), Passerina hirsuta Linn. sp. ed. 4, p. 559, mb. 4, p. 29, Desf. fl. Atl. 4, p. 330\*, DC. fl. fr. 3, p. 360, Wendl. obs. bot. 2, f. 46, Wikstr. Thym. l. c. p. 326\*, Sibth. et Sm. fl. græc. t. 360, Bot. 1849, Nees jun. gen. fl. germ. 3, t. 47, f. 21, Bertol. fl. ital. 4, p. 344, Reiche. fl. germ. 11, p. 13, t. 550. P. Metnan Forsk. fl. ægypt. arab. p. 81. Piptochlamys hirsuta C. A. Mey. l. c. Ann. sc. nat. 1843, 20, p. 52. Chlamydanthus Griseb. spicil. fl. rumel. 2, p. 547. Caulis 1-2-pedales, graciles, fastigiato-Folia 2-3 lin. longa, supra concava, subtus convexa, juniora imbricato-t, demum patula, floribus vix longiora.

GLABRIS, foliis ovatis vel ovato-oblongis supra modice concavis dorso glabris  $\frac{1}{2}$  lin. longis,  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  lin. latis. (v. v. et s.)

GLABRIFOLIA (Endl. l. c.), foliis ovatis utrinque tomentosis, dorso demum glabris. — Circa Massiliam (Requien!).—DC. fl. fr. 3, p. 72, 6, p. 366\*. P. polyfolia Lapeyr. fl. Pyren. p. 244. P. hirsuta  $\beta$  vestita Gren. et Godr. fl. fr. 3, 3. Folia sæpe ovato-lanceolata, fere plana. Calyx persistens vel tarde basi apens. (v. s.)

INDIFOLIA, foliis suborbiculari-ovatis obtusissimis  $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longis latisque so glabris. — Circa Collioure (Phil. Thomas!). (v. s.)

JUSTIFOLIA, foliis anguste ovato-oblongis lanceolatisve acutiusculis supra aliculato-concavis apice sæpe inflexis dorso glabris. — Circa Carthagenam (Adieh!), Massiliam (A. Rich!), Pozzuoli, prope Neapolim (Heldreich!), in liniâ (Phil. Thomas!), Sicilia (Jan!), Algeriâ (Bové!), Cretâ (Sieber!), ypto (Aucher-Eloy! sine numero). Folia 3-4 lin. longa, 1- $1\frac{1}{2}$  lin. lata. (v. s. herb. DC., etc.)

Species obscuræ.

TENTALIS, foliis subcarnosis lanceolatis obtusis glabriusculis, floribus us. In Oriente et Hispaniâ. Passerina orientalis Willd. sp. 2, p. 434, cum samunda 1 Clus. hist. 4, p. 88, et Gron. orient. 126, Wikstr. Thym. p. 330. nere forma glabrata T. tinctoriæ aut hirsutæ. Ab Endlichero inter sequentis na citatur.

TENTOSA (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 66), foliis oblongis obtusis utrinque omentosis, floribus axillaribus sessilibus. In Oriente. Daphne tomentosa et. 3, p. 436. Fruticulus habitu T. Tartonraire, sed elatior, foliis longio-bido-tomentosis fere sericeis. Verisimiliter identica cum T. Tartonrairâ tifoliâ, cfr. supra n. 46.

22. *T. PUBESCENS*, caule pubescente, foliis lanceolato-linearibus, floribus lateralibus aggregatis sessilibus. ♀? In Austria (Jacq.). *Daphne pubescens* Linn. *musc.* p. 66, Lam. dict. 3, p. 435, Willd. sp. 2, p. 417. *Passerina pubescens* Wikstr. *Thunb.* p. 332. Caules simplices, pubescentes. Folia alterna, remota, nudiuscula, subsu-  
cronata, annua. Flores in axillâ 5 vel pauciores, folio breviores, tubo filiformi angusto pubescente. Willd. l. c. ubi a *Daphne Thymelæa* diversâ dicitur, ad huc affinis videtur. Locî natalis indicatio verisimiliter falsa, quum planta hâc floribus Austriacis plane ignota sit. Patria secundum Vahl Hispania est (sive Wikstr. l. c.), igitur forsân pro Austria legendum est Asturia. Speciem a Wikstr. l. c. cum *T. thesioides* vel *coridifoliâ* identicam esse suspicatur.

### Species exclusæ.

- T. ALPINA* Mönch. = *Daphne alpina* L.  
*T. CNEORUM* All. = *Daphne Cneorum* L.  
*T. GNIDIUM* All. = *Daphne Gnidium* L.  
*T. LAUREOLA* Scop. = *Daphne Laureola* L.  
*T. MEZEREUM* All. = *Daphne Mezereum* L.  
*T. PRÆCOX* Gilib. = *Daphne Mezereum* L.

XX. *DIARTHRON Turcs.* in Bull. Soc. imp. Mosc. 1832, 5, p. 264, *Ibid.* 1832, 2, p. 24, t. 11, *Endl. gen.* p. 830, n. 2096, *suppl.* 4, 2, p. 63, n. 2099, *Metz. gen.* p. 336 (M&J, *Jaub. et Spach ill. pl. Or.* t. 405, *Ledeb. fl. ross.* 3, p. 544.

Flores hermaphroditî, 4-meri. Calyx glaberrimus, tubo herbaceo supra ovarium constricto articulado, parte inferiore persistente, superiore deciduo, fauce esquamata, limbo colorato 4-fido erecto. Annulus hypogynus exiguus. Stamina fauci inserta, inclusa, vel 4 uniseriata lobis opposita, vel 8 biserialia, seriali inferioris calycis lobis alterna, antheris subsessilibus oblongis. Ovarium glabrum, ovulo pendulo. Stylus lateralis vel subterminalis brevis, stipite parum incrassato obtuso. Nucula calyce inclusa, 4-sperma. Semen parvum albuminosum. — Herbae Asiae medîæ, foliis sparsis linearibus, spicis terminalibus lateralibusque ebracteatis, floribus parvulis.

1. *D. LINIFOLIUM* (Turcz. l. c.), foliis linearibus vel lanceolato-linearibus obtusis, calycis tubo viridi lævi, limbo purpureo, staminibus 4. ☉ In lapidosis ad flum. Tschikoi Sibirîæ Transbaicalensis (Turcz. l. c. enum. Chin. n. 28, cat. Boiss. n. 995). — Turcz. l. c. in Bull. Soc. Mosc. 1852, 2, p. 465, t. 11, *Ledeb. fl. ross.* 4, p. 544. Tota glaberrima. Caulis circ. palmaris, erectus, tenuis, superne pauciflorus. Folia sparsa, subsessilia, 4-8 lin. longa, 1-4 lin. lata. Spicæ primo capitæformes densifloræ, demum 1-4 poll. longæ inferne laxæ. Calyx subsessilis, 2-3 lin. longus, limbo purpureo vix 1/2 lin. longo, diu persistente, lobis acutis tubis subventricosis-inflato nervi. Ovarium sessile, stylo prope apicem obtusum laterali (v. s. in herb. DC. et Ledeb.)
2. *D. VESICULOSUM* (C. A. Mey. in Bull. Ac. Petersb. 4, n. 4), foliis lanceolato-linearibus obtusiusculis, calycis tubo albido nervoso-striato punctulato, staminibus 4. ☉ In Persiâ, prope Teheran (Oliv. et Bruguère), Cappadociâ (Aucher-Eloy, l. c. p. 236 in distr. Khoi, prov. Aderbeidschan (Kovits?), circa Talysch (v. Schindler, l. c. C. Koch in *Linnaea* 22, p. 609), Turcomania boreali (Karel. l. c.), in deserto Sogoro-Kirghisico, circa Tarbagatai, ad flum. Lepsa et Ajagus (Karel. et Kiril. n. 435!). *D. carinatum* Jaub. et Spach ill. pl. Or. t. 105. *Passerina vesiculosa* Fisch. et Mey. in Bull. Soc. imp. Mosc. 1839, p. 170, Karel. et Kiril. enum. pl. Alt. n. 101, enum. pl. Soongor. n. 744, *Ledeb. fl. ross.* 3, p. 445. Herba erecta, spithamea pedalis, ramosa. Folia 6-9 lin. longa, interdum parce pilosula. Spicæ usque 4 1/2 poll. longæ, floribus contiguis. Calycis articulo inferiore membranaceo-vesiculoso, superiore puberulo, lobis linearibus conniventibus obtusis. Ovarium sessile. Cæst. ut in *D. linifolio*. (v. s. in herb. DC., Ledeb., Boiss.)



XXI. ARTHROSOLEN C. A. Meyer in *Bulletin Acad. St-Petersb.* 4, n. 4, *Ann. sc. nat.* 2<sup>e</sup> sér. 20, 1843, p. 48 et 52, *Endl. gen. suppl.* 4, 2, p. 63, n. 2100. — *Passerina* sp. auct.

Flores hermaphroditi, 4 vel rarius 5-meri. Calyx coloratus, infundibuliformis, limbo regulari 4-5-partito patente, fauce esquamata, tubo infra medium articulo, parte superiore decidua, inferiore persistente. Squamulae hypogynae nullae. Stamina 8 vel 10, fauci biserialiter inserta, antheris subsessilibus oblongis linearibusve, superioribus semiexsertis, inferioribus inclusis. Stylus lateralis, filiformis, ovario longior, faucem vel antheras inferiores attingens, inclusus, stigmatibus capitato papilloso. Nucula calycis basi inclusa, ovoidea. — Fructus vel suffrutices Africae australis et orientalis, foliis sparsis vel rarius oppositis sessilibus, floribus axillaribus subsolitariis vel terminalibus capitatis involucreatis.

§ 1. *Spicati. Flores axillares, spicam foliosam vel demum nudam formantes, 4-meri, 8-andri, bracteati.*

1. *A. SPICATUS* (C. A. Mey. l. c.), foliis sparsis passimque oppositis ovali-vel obovato-oblongis acutiusculis basi attenuatis planis eventis ciliatis supra glabris subtus adpresse pilosis, floralibus conformibus florem subaequantibus, floribus sparsis, calyce adpresse pubescente, lobis ovatis oblongisve tubum subaequantibus. 3 In arenosis planitiebus Capensis, circa Wynberg, Duykersvalei, in collibus, circa Klyn Drakensteen, inter cap Agulhas et Potherg, alt. 400-500 ped., Zwillingdam, etc. (Thunb., Drège! Ecklon et Zeyh.! Krauss, n. 754! etc.). *Passerina spicata* Linn. fl. suppl. p. 226, Thunb. fl. cap. p. 75, Wendl. obs. p. 19, t. 2, f. 19, Willd. sp. 2, p. 433, enum. p. 426, Wikstr. Thym. l. c. p. 346, Bot. cab. t. 311, Meisn. in *Linnæa* 14, p. 398, P. lateriflora hortul. ex Wikstr. *Struthiola littoralis* Wendl. ex Endl. l. c. S. imbricata hortul. *Genista spicata* Eckl. et Zeyh. l. mss. in herb. Drège. Frutex pluripedalis, corymboso-ramosissimus, ramis virgatis, cicatrisato-verruculosis, junioribus gracilibus dense foliosis pubescentibus. Folia sessilia, 2-5 lin. longa, 1-2 lin. lata, herbacea, tarde glabrescentia, juniora imbricata canescentia. Flores in superioribus axillis solitarii, sessiles, bracteolis 2 angustis acutis lateralibus duplo longiores. Calyx 4-5 lin. longus, tubo angusto basi intus puberulo, lobis 4-1 1/2 lin. longis acutis vel obtusiusculis glabrescentibus. Stylus antheras inferiores attingens. Nucula ovato-oblonga, laevis, apice parce adpresse pubescens. Variat foliis junioribus subsericeis (Krauss, n. 754 l) et canescentibus, quae *Gnidia spicata* β canescens Eckl. et Zeyh. herb. n. 94! (v. s. et v. v. c.)

2. *A. ORNATUS*, foliis oppositis passimque sparsis oblongo-lanceolatis acutis basi vix attenuata obtusis planis margine dorsoque laxè pilosis mox glabris summis majoribus imbricatis, floribus in summis axillis dense congestis subcapitatis folia superantibus, calyce piloso, lobis ovatis acuminatis glabrescentibus tubo dimidio brevioribus. 3 In arenosis Africae Capensis (Eckl. et Zeyh.!), ad Klynrivier, alt. 4 (Zeyher, n. 3755!). *Gnidia vesiculosa* Eckl. et Zeyh. l. herb. n. 1. Species pulchra, A. spicato proxima, sed jam foliis floribusque fere duplo majoribus, pubescentia laxa, etc., facile dignoscenda. Ramuli corymbosi, breviores, robustiores, pubescentes, mox glabri, cicatricibus minus prominulis acutiusculis. Folia coriacea, 5-7 lin. longa, 1-2 lin. lata, apicem versus attenuata, minute rugulosa, mox glabra, superiora sensim paulo longiora. Flores in spicam terminalem brevem, capituliformem foliis intermixtam dense congesti, in singulis axillis solitariis bibracteolatis. Calyx albus? vel rubellus? hypocraterimorphus, 9-10 lin. longus, tubo folia aequante intus glaberrimo superne ampliore, lobis 2-2 1/2 lin. longis, fauce (sive Eckl. in sched.) « vesiculis, squamularum forsan loco, » munita, in sicco obsolete transverse-rugulosa. Antherae superiores semiexsertae. Stylus dimidium calycis tubum aequans. Ovarium apice sericeo-comosum. Fruct. .... (v. s.)

3. *Gueinzii*, ramulis foliisque tarde glabrescentibus, calyce minore. — Loco non indicato legit Gueinzii! Inter A. spicatum et ornatum subambigua; huic tamen foliorum forma, pubescentia laxa et inflorescentia similior, discrepans solummodo ramulis pubescentibus, floribus 3 minoribus (albis) et stylo paulo brevior. (v. s.)



3. *A. GYMNOSTACHYS* (C. A. Mey. l. c.), multicaulis, humilis, caulibus subsimplicibus tenuibus adpresse pilosis, foliis sparsis vel passim oppositis lanceolato-linearibus acutis subtus in nervo margineque ciliatis cæterum glabris, apice terminalibus demum laxiusculis aphyllis, calyce anguste cylindraceo piloso lobis parvulis obtusis erectis.  $\frac{1}{2}$  In Africa Capensi, circa Mooyplants, alt. 5,000-6,000 ped. (Drège!). *Passerina gymnostachya* Meisn. in Linnæa 14, p. 397. Suffrutex subspithameus, caulibus herbaceis erectis, sæpe indivisis, pube flavida canescentibus, internodijs 2-6 lin. longis. Folia semipatula, sessilia, plana, supra glabra, 3-6 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, infima (quandoque opposita) summaque dimidio minor. Spine subsessiles  $\frac{1}{2}$ -2-pollicares, erectæ, simplices, inferne demum interruptæ, juniores foliosæ, floribus in rhacheos pilosæ denticulis solitarii, sessiles, alterni, stræctati, circ. 4 lin. longi, basi persistente ovata demum glabrescente. Nucula ovata, lævis, apice parce adpresse-puberula. (v. s.)

§ 2. *Capitati.* — Flores terminales, capitati, involuacro folioso vel scarioso cincti.

\* Flores 4-meri, 8-andri.

4. *A. INCONSPICUUS*, humilis, ramosus, foliis oppositis vel subverticillatis ovato-oblongis lanceolatisve acutis adpresse subsericco-pubescentibus, involucrialis conformibus capitulum pauciflorum subæquantibus, calyce angusto sericeo, lobis tubo dimidio brevioribus erectis.  $\frac{1}{2}$  In Africa Capensi (Drège, n. 7373!). *Passerina inconspicua* Meisn. in Linnæa 14, p. 397. Fruticulus circ: palmaris, corymbosus, ramosissimus, ramulis puberulis. Folia herbacea, patula, 2-4 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, novella sericea, involucrialia 4 reliquis omnino similia et æqualia vel paulo majora. Species admodum similis *Gnidia inconspicua*, sed calycis fance plus æquamata, pubescentiâ tenuiore, etc., certe distincta. (v. s.)

5. *A. LAXUS* (C. A. Mey. l. c.), diffuse ramosissimus, ramulis filiformibus elongatis laxis cano-pubescentibus, foliis sparsis linearibus obtusis mucicis supra canis subtus convexis glabriusculis, involucrialis conformibus capitulum 4-8-floris subæquantibus, calyce gracili adpresse piloso, lobis tubo 3-4-plo brevioribus erectis.  $\frac{1}{2}$  Circa promont. Bonn-Spei (Thunb. etc.), in monte Tabulari (Burm. n. 366! Drège!), versus Campabaay (Eckl. et Zeyh. n. 931), Groenpoint (Zeyh. n. 3769!), etc. — Presl bot Bemerk. p. 107. *Passerina laxa* Linn. fl. suppl. p. 25, Thunb. fl. cap. p. 376, Wendl. obs. bot. p. 20, t. 2, f. 20, Willd. sp. 2, p. 433, Bot. cab. t. 755, Wikstr. Thym. p. 346, Meisn. in Linnæa 14, p. 396. P. tenuis Willd. enum. 4, p. 426, Wikstr. l. c. p. 342, Bartl. in Linnæa 14, p. 403. Fruticulus pluripedalis, ramulis junioribus debilibus canis. Folia herbacea, patula, 3-5 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, dorso sæpe subcarinata, novella subimbricata pilosiuscula, mox glabra vel penicillo pilorum terminata, involucrialia exacte similia vel paulo latiora. Calyx 3-4 lin. longus, lobis ovatis obtusis. Nucula nigra, transverse ruguloso-granulata, apice pilosiuscula. (v. s.)

6. *A. FIMBLEOIDES*, glaber, caule ramisque gracilibus erectis, foliis sparsis sublato-linearibus acutis, capitulis 8-16-floris, involuacro 4-8-phylo, foliolis hieracitis imbricatis scariosis ovatis subulato-acuminatis flores subæquantibus, calyce anguste cylindrico pubescente, lobis tubo multo brevioribus erectis.  $\frac{1}{2}$  In monte Magalisberg Cafrariæ (Burke! 1843). Frutex? vel suffrutex? caulibus ramis 1-2-pedalibus teretibus inferne lignosis subsimplicibus superne corymbososis, ramulis filiformibus herbaceis. Folia erecta, 3-6 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, subnovo-acuta, basi haud angustata, enervia, glaberrima, plana vel plerumque supra concava dorso convexa. Capitula magnit. cerasi minoris vel dimidio minoris, juniora ovoidea, demum hemisphærica. Involucri glabri foliola exteriora hinc similia vel latiora 1-nervia margine scariosa, interiora tota scarioso-membranacea colorata? (in sicco fulvo-flava), 2 lin. lata, subnervia plana glabra vel nervio ciliata. Receptaculum albo-villosum. Calyx 3 lin. longus, parce cano-pilosus, basi persistente glabrata, lobis ovatis obtusiusculis  $\frac{1}{2}$  lin. longis. Antheræ ovato-semiæsertæ. Stylus lateralis, ovario glabro vix longior, dimidium capitulum subæquans. (v. s. in herb. DC.)

\*\* Flores 5-meri, 10-andri.

7. *A. POLYCEPHALUS* (C. A. Mey. l. c.), ramosissimus, glaber, ramis gracilibus

erectis, foliis sparsis lanceolato-linearibus acutis, capitulis ovoideis 4-6-floris, involucrio 3-seriali imbricato, foliolis membranaceis ovali-oblongis puberulis, calyce involucrum longe superante gracili, lobis tubo tenui multo brevioribus patentibus. ♀ In Africâ Capensi (Lichtenstein! Burchell, n. 2222-1522!), circa Nieuwkerkshoogte, Nieuweveld, Winterweld, etc., alt. 3,000-5,000 ped. (Drège!), ad fl. Vischrievier, inter Tarka et Cradock (Eckl. et Zeyh.), ad fl. Stirkdroom (Zeyh. n. 1493!). Passerina polycephala E. Mey. in pl. Drège, Meisn. in Linnæa 14, p. 390\*. *bas virgata* Lichtenst.! (fide specim. autogr. in herb. Ledebour). Fruticulus circ. sesquipedalis, ramis strictis, internodiis 3-6 lin. longis. Folia rara, 3-6 lin. longa, 1-1½ lin. lata, basi attenuata, plana. Capitula magnit. cerasi, breviter pedunculata. Involucrum cylindraceum vel ovato-conicum, coloratum, foliolis subscariosis, minute subsericeo-puberulis, obtusis vel passim breve acuminatis vel acutiusculis, intimis obovato-vel ovato-oblongis concavis 3-5 lin. longis, exterioribus sensim brevioribus, extimis parvulis subrotundis. Receptaculum sericeo-pilosum. Calyx 4-10 lin. longus, flavus? limbo patente basi longe villosus, lobis ovali-oblongis obtusis 4½ lin. longis demum saepe glabrescentibus. Antheræ superiores semiexsertæ. Stylus faucem attingens. (v. s.)

A. CALOCEPHALUS (C. A. Mey. l. c.), villosopubescentibus, ramis subsimplicibus virgatis, foliis sparsis oblongo-lanceolatis obtusiusculis, involucralibus conformibus imbricatis sericeis flores subæquantibus, capitulis subglobosis multifloris, calyce gracili villosus, lobis tubo multo brevioribus erectis. ♀ Circa Omsamwubo, Omecomas et Port-Natal, alt. 200-1,500 ped. (Drège, n. 4664! docum. p. 158, V, c. 25). Passerina calocephala Meisn. in Linnæa 14, p. 393\*. Rami cubitales, graciles. Folia herbacea, 5-12 lin. longa, 3-5 lin. lata, utrinque attenuata, plana, adpresse pilosa, juniora sericea. Capitula solitaria, subsessilia, magnit. juglandis, dense multiflora, involucri foliolis herbaceis foliis caulinis conformibus, receptaculo turbinato-hemisphaerico albo-villosus. Calyx 6-8 lin. longus, albido-villosus, sericeus, basi persistente glabrescente, lobis circ. 4 lin. longis. Nucula oblonga, sub epidermide nitida pellucidâ minute ruguloso-granulata. (v. s.)

A. SERIGOCEPHALUS, caule erecto pauciramoso pilosiusculo, foliis sparsis linearibus acute acuminatis 4-nerviis glabris, capitulis globosis multifloris, involucrio deciduo vel nullo?, calyce receptaculi pilos vix superante tenui sericeo, lobis tubo multo brevioribus. ♀ (ex Juss. ♀) In mont. Macalisberg Caffrariæ (Zeyher, n. 1494!). Caulis subpedales, basi lignescentes, inferne demum glabrescentes. Folia 6-12 lin. longa, 1-1½ lin. lata, supra canaliculata, subtus nervo conspicuo percursa, tamen haud carinata. Capitulum pedunculo aphylo 2-3-pollicari suffultum, magnit. juglandis, absque involucri vestigio. Calyx 4 lin. longus, basi persistente receptaculoque longe villosus, limbi lobis obtusis vix ½ lin. longis. Nucula ovata granulato-punctata. Species hinc ad præcedentem, inde ad A. pimeleoidem accedens, sed ab utraq. notis indicatis bene distincta. (v. s. in herb. Drège.)

### Species exclusæ.

ANTHYLLOIDES C. A. Mey. = Lasiosiphon anthyloides Meisn.

SUBSPICATUS Endl. = Wikstrœmia subspicata Meisn.

XII. PASSERINA Linn. gen. ed. 1, p. 344, n. 856, hort. Cliff. p. 146, t. 11, C. A. Meyer in Bull. Acad. St.-Petersb. 4, n. 4, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 62, n. 2097. — Passerina sp. auct.

Flores hermaphroditæ, 4-meri. Calyx corollinus, hypocraterimorphus, tubo ediocri tenui supra ovarium angustato et demum rumpente, parte inferiore actum arte includente persistente vel demum hinc fissâ deciduâ, limbo partito patente deciduo, lobis æqualibus, fauce esquamatâ. Squamulæ yna nullæ. Stamina 8, simplici serie faucis inserta, filamentis subulatis basi dilatata subcoherentibus, antheris ovalibus. Stylus prope apicem arii glabri lateralis, faucem æquans, stigmatem semiexserto capitato papilloso. Nucula calycis tubo persistente inclusa, rarius demum denudata, ovata, ricarpio crustaceo. Embryo albumine inclusus, cotyledonibus carnosissimis convexis. — Frutices Capenses ericoidei, ramulis tomentosis vel ultimis

lanatis, foliis decussatim oppositis parvis aceroso-linearibus dorso ca  
floribus parvis rubris frequentibus in summis axillis solitariis subse  
spicas terminales sæpe comosas vel abbreviato-capituliformes dispos  
gulis bractea plus minus dilatata fultis.

4. *P. FILIFORMIS* (Linn. h. Cliff. p. 446, t. 44), ramulis puberulis, foliis  
linearibus triquetris acutiusculis basi haud latioribus, spicis multifloris  
libus vel demum comosis, bracteis ovatis oblongisve acutis vel rostrat  
natis vel lanceolatis acute carinatis nervoso-sulcatis, calycis lobis ovalibu  
gisve obtusis. § In promontorio Bonæ-Spei vulgaris.—Thunb. prodr. p. 73  
p. 374, Wendl. obs. p. 18, t. 2, f. 15, Willd. sp. 2, p. 429, Poir. dict. 5  
Wikstr. l. c. p. 324, Meisn. in Linnaë 44, p. 399. *P. pectinata* hort. !  
cat. 1816, p. 18? Frutex oricoides, elatior, ramis gracilibus, ramulis filif  
Folia 1½-6 lin. longa, ½-¾ lin. crassa. Flores folia subæquantes, rosei, tu  
puberulo.

α. *vulgaris* (Meisn. l. c. p. 399), foliis ramo adpressis rectis vel vix incur  
bris (Sieber, n. 74! Burchell, n. 66! 473! Ecklon, n. 508! Krebs,  
Drège! Gueinzus! Zeyh. n. 3789!). *P. corymbosa* Eckl. ! *mas. in herb*  
Zeyh. n. 40!). (v. s.)

β. *falcifolia* (Meisn. l. c.), foliis acutiusculis dorso acute carinatis arcuat  
vis glabris. — Circa Ruigtevalei et Vanstaadesberg (Drège! n. 7373 b,  
Zeyh. n. 3778!). Folia 3-5 lin. longa, plerumque basi apiceque tantu  
contigua. (v. s.)

γ. *comosa* (Meisn. l. c.), foliis 4-stichis arcte adpressis roctiusculis obtu  
dorso convexis vel obtusissime carinatis, superioribus pilosulis com  
densa albidâ terminatis, spicis semper comosis, bracteis ovato-vel c  
rhombis obtusiusculis nervis carinâque minus prominulis vel obæ  
Circa Krakeelkraal, alt. 3,500 ped. (Drège!). Forma insignis, foliis  
elegantè tetraquetros reddentibus, bracteis haud acuminatis. (v. s.)

δ. *squarrosa*, foliis abbreviatis rigidis rectis obtusis, bracteis foliacei  
breve acuminatis demum patulis spicam terminalem squarrosam redd  
fortiter nervoso-sulcatis carinatis. — In collibus, inter fl. Conga et Z  
rivier, distr. Vitenhage, alt. 2, Langekloof, distr. George, alt. 3, e  
Cradockstad et Port-Elisabeth (Ecklon, n. 598! Zeyh. n. 3779!). Forma c  
fere notis, exceptis bracteis (quæ omnino *P. filiformis*) cum *P. rigidi*  
niens. Calyx extus fere glaber, tubo vix apice puberulo. (v. s. i  
Sonder.)

2. *P. PALEACEA* (Wikstr. Thym. in Act. Holm. 1818, p. 323), ramulis api  
densa incrassatis, foliis linearibus obtusis dorso convexis glabris, floribu  
moso-spicatis glabris, calycis lobis oblongis obtusis, bracteis paleaceis  
obtusis. § Ad caput Bonæ-Spei (Sparrman, in herb. Swartz et Thunb.,  
Ludwig!). — Meisn. in Linnaë 44, p. 400. *P. salsolaefolia* herb. Lam. (a  
Poir. dict. 5, p. 44. *Lachnea paleacea* herb. Banks., ex Wikstr. Habitus  
formis et forsân potius ejusdem varietas. Ramuli laxi, glabri, apice lar  
albâ dense tecti et quasi incrassati. Folia 1-4½ lin. longa, obtuse triquetra, a  
subimbricata, ovato-linearîa, acutiuscula. Spicæ breves, demum comosæ.  
paleaceæ, coloratæ, imbricatæ, late ovatæ, 1½ lin. longæ lateque obtus  
acuminatæ, convexæ vel obsolete obtuseque carinatæ, enerviæ, læves, i  
scariosæ, calycis tubum æquantes. (v. s.)

3. *P. ERIGOIDES* (Linn. mant. 1, p. 236), ramulis puberulis, foliis adpres  
vissimis linearibus vel ovato-oblongis obtusis truncatisve dorso convexi  
compresso-carinatis, spicis terminalibus brevibus, bracteis late ovato-ri  
obtusis vel acuminatis nervoso-sulcatis, calycis lobis subrotundis  
obtusis. § In Africa Capensi (Sparrman! in herb. Schreb.), circa Port-El  
Witbergen, Onderhokkeveld, etc. (Drège! Zeyher! n. 318! Gueinzus! etc.)  
hage (Eckl. et Zeyh. n. 82!). — Poir. dict. 5, p. 41? Wikstr. l. c. p. 325, M  
Linnaë 44, p. 401. *P. glomerata* Thunb. prodr. p. 75, fl. cap. p. 374? L  
conglomerata Linn. sp. ed. 1, p. 500, Willd. sp. 2, p. 434? cfr. Meisn. l. c.  
Omnia fere *P. paleaceæ*, sed bractes majores, semper plus minus nervi

rata, crassiusculæ. Spicæ capitulum ovoideum parvum referentes, raro demum comâ foliorum superate. Ramuli nonnunquam apice lanato-tomentosi. (v. s.)

*P. RIGIDA* (Wikstr. l. c. p. 326<sup>o</sup>), ramulis rigidis, foliis 4-fariam imbricatis minutis ovatis obtusis glabris, floribus in summis axillis solitariis, tubo pubescente, lobis oblongis obtusis. In Africâ Capensi (Sparrmann in herb. Thunb.), ad l. Kœgarivier (Zeyh. n. 3777! Eckl. et Zeyh. n. 147, 41! forma inter  $\alpha$ ,  $\beta$  et  $\gamma$  ambigua). — Meisn. in Linnæâ 14, p. 402<sup>o</sup>. Habitus præcedentium. Ramuli pubescenti vel lanato-tomentosi. Folia linearia, obtusa, 1-2 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, basi squalia vel paulo latiora, dorso rotundato-convexa vel apice præsertim triquetra. Spicæ paucifloræ. Bractæ late ovato-rhombeæ, obtusæ vel acutiusculæ, dorso artiter acuteque carinatæ nervisque (interdum obsolete) rugoso-sulcatæ. (v. s.)

$\alpha$ . *comosa* (Meisn. l. c.), foliis ramulo adpressis nitidis obtusiusculis dorso convexis apice vix carinatis, spicis comosis, bracteis folia æquantibus ovato-oblongis subnerviis, calycis lobis anguste oblongis. — Ad Zwartkopsrivier et Krakakamma (Ecklon! Zeyh. n. 3780! 3784!). *P. ericoides* et *pendula* Eckl. et Zeyh. herb. n. 41! 44!

$\beta$ . *tetragona* (Meisn. l. c.), foliis semipatulis invicem 4-fariam arcte adpressis ramos 4-gonos reddentibus obtusis, spicis terminalibus haud comosis, bracteis subrotundis vel ovatis obtusis carinatis distincte nervosis, calycis lobis oblongis. — Circa Ezelsbank et Stormberg, alt. 4,000-6,000 ped. (Drège!).

$\gamma$ . *truncata* (Meisn. l. c.), foliis ramulo adpressis vel semipatulis truncatis compresso-subcarinatis, spicis bracteisque ut in  $\beta$ , calycis lobis ovalibus brevioribus. — Circa Wupperthal, Roodeberg et Lilliefontein, alt. 4,500 ped. (Drège! Eckl. et Zeyh. n. 43!)

*Species non descriptæ.*

*INCURVA* Wendl.

*LINEARIS* Wendl.

*CUPRESSINA* Wendl.

ex Bartl. in Linnæâ 14, p. 404.

*Species exclusæ.*

*ANMODENDRON* Kar. et Kiril. = *Stellera stachyoides* Schrenk.

*ANNUA* Wikstr. = *Thymelæa arvensis* Lam.

*ANNUA* Aucher-Eloy = *Thymelæa Aucheri* Meisn.

*ANTHYLLOIDES* Linn. fil. = *Lasiosiphon anthylloides* Meisn.

*ANTHYLLOIDES*  $\alpha$  Thunb. = *Gnidia virescens* Wikstr.

*AXILLARIS* Thunb. = *Pimelea virgata* Vahl.

*BRUNIADAS* et *BRUNIOIDES* Eckl. et Zeyh. = *Lachnæa penicillata* et *axillaris* Meisn.

*CALOCEPHALA* Meisn. = *Arthrosolen calocephalus* C. A. Mey.

*CALYCINA* DC. = *Thymelæa calycina* Meisn.

*CAMPANULATA* E. Mey. = *Cryptadenia breviflora* Meisn.

*CADESCENS* Schousb. = *Thymelæa calescens* Endl.

*CAPITATA* L. = *Lachnæa capitata* Meisn.

*CEPHALOPHORA* Thunb. = *Lachnæa eriocephala* L?

*CHAMÆDAPHNE* Bunge = *Wikstroemia Chamædaphne* Meisn.

*CHAMÆJASME* Fisch. = *Stellera Chamæjasme* L.

*CHAMÆJASME* Schangin = *Stellera Altaica* Thieb.

*CILIATA* L. = *Gnidia? ciliata* Meisn.

*CILIATA* Thunb. = *Cryptadenia ciliata* Meisn.?

*CORIDIFOLIA* Wikstr. = *Thymelæa coridifolia* Endl.

*DICHOTOMA* Steud. = *Stellera dichotoma* Fisch.

*DIOICA* Ram. = *Thymelæa dioica* All.

*DODECANDRA* L. = *Struthiola erecta* L.

*ELLIPTICA* Boiss. = *Thymelæa thesioides*  $\beta$  Meisn.

- P. EMPETRIFOLIA* Lapeyr. = *Thymelæa dioica* All.  
*P. ERIOCEPHALA* Thunb. = *Lachnæa globulifera* Meisn.  
*P. FILIFORMIS* Mill. (non L.) = *Struthiola erecta* L.  
*P. GANPI* Sieb. et Zucc. = *Stellera?* *Ganpi* Meisn.  
*P. GLOBOSA* Lam. = *Lachnæa alpina* Meisn.  
*P. GNIDIA* Forst. = *Pimelea Gnidia* Banks et Sol.  
*P. GRANDIFLORA* L. = *Cryptadenia grandiflora* Meisn.  
*P. GYMNOSTACHYA* Meisn. = *Arthrosolen gymnostachys* C. A. Mey.  
*P. HIRSUTA* Asso = *Thymelæa tinctoria* Endl.  
*P. HIRSUTA* Linn. = *Thymelæa hirsuta* Endl.  
*P. JAPONICA* Sieb. et Zucc. = *Stellera?* *Japonica* Meisn.  
*P. INCONSPICUA* Meisn. = *Arthrosolen inconspicuus* Meisn.  
*P. INVOLUCRATA* Spreng. = *Lasiosiphon linifolia* Dcne.  $\beta$  Meisn.  
*P. INVOLUCRATA* Thunb. = *Pimelea linifolia* Sm.  
*P. JUNIPERIFOLIA* Lapeyr. = *Thymelæa calycina?* vel *nivalis?* Meisn.  
*P. LÆVICATA* L. = *Gnidia oppositifolia* L.  
*P. LATERIFLORA* Wendl. = *Arthrosolen spicatus* C. A. Mey.  
*P. LAXA* L. = *Arthrosolen laxus* C. A. Mey.  
*P. LESSERTII* Wikstr. = *Stellera Lessertii* C. A. Mey.  
*P. LINARIÆFOLIA* Pourr. = *Thymelæa thesioides* Endl.  
*P. LINEARIFOLIA* Wikstr. = *Gnidia linoides*  $\beta$  major? Meisn.  
*P. LINOIDES* Thunb. = *Gnidia linoides* Wikstr.  
*P. LONGIFOLIA* Thunb. = *Pimelea longifolia* Banks et Sol.  
*P. METNAM* Forsk. = *Thymelæa hirsuta* Endl.  
*P. MICROPHYLLA* Coss. et Dur. = *Thymelæa microphylla* Meisn.  
*P. NERVOSA* Thunb. = *Lachnæa nervosa* Meisn.  
*P. NERVOSA* Wikstr. = *Lachnæa striata* Meisn.  
*P. NITIDA* Desf. = *Thymelæa nitida* Endl.  
*P. NIVALIS* Ram. = *Thymelæa nivalis* Meisn.  
*P. ORIENTALIS* Willd. = *Thymelæa orientalis* Meisn.  
*P. PENTANDRA* Thunb. = *Lonchostoma obtusiflorum* Wikstr.  
*P. PERSICA* Boiss. = *Stellera Lessertii* C. A. Mey.  
*P. PILOSA* Forst. = *Pimelea virgata*  $\beta$  Meisn.  
*P. PLANIFOLIA* Burm. conf. ad *Lachnæam alpinam* Meisn.  
*P. POLYCEPHALA* E. Mey. = *Arthrosolen polycephalus* C. A. Mey.  
*P. POLYGALÆFOLIA* Lapeyr. = *Thymelæa hirsuta* Endl.  $\beta$  Meisn.  
*P. PROSTRATA* Forst. = *Pimelea prostrata* Banks et Sol.  
*P. PUBESCENS* Guss. = *Thymelæa arvensis* Lam.  $\beta$  Ten.  
*P. PUBESCENS* Wikstr. = *Thymelæa pubescens* Meisn.  
*P. PURPUREA* Wikstr. = *Lachnæa eriocephala* L.  $\beta$  Meisn.  
*P. RACEMOSA* Wikstr. = *Stellera Altaica* Thieb.  
*P. SALSOLÆFOLIA* herb. Berolin. = *Bruniacea?* vel *Phylceæ* sp?  
*P. SERICEA* L. = *Gnidia sericea* L.  
*P. SETOSA* Thunb. = *Gnidia setosa* Wikstr.  
*P. SPICATA* Linn. fil. = *Arthrosolen spicatus* C. A. Mey.  
*P. STACHYOIDES* Schrenk. = *Stellera stachyoides* Schrenk.  
*P. STELLERA* Ram. = *Thymelæa arvensis* Lam.  
*P. STELLERI* Wikstr. = *Stellera Chamæjasmo* L.  
*P. STRIATA* Lam. = *Lachnæa striata* Meisn.  
*P. STRICTA* Thunb. = *Gnidia stricta* Wikstr. et? *G. Wikstrœmiana* Meisn.  
*P. SUBSPICATA* Meisu. = *Wikstrœmia subspicata* Meisn.



- TARTONRAIRA* Schrad. = *Thymelæa Tartontaira* All.  
*TENUIFLORA* Willd. = *Arthrosolen laxus* C. A. Mey.  
*THESIOIDES* Wikstr. = *Thymelæa thesioides* Endl.  
*THOMASII* Duby = *Thymelæa Tartonraira* γ Meisn.  
*THUNBERGII* Wikstr. = *Gnidia sericea* L.?  
*THYMELÆA* DC. = *Thymelæa Sanamunda* All.  
*TINCTORIA* Pourr. = *Thymelæa tinctoria* Endl.  
*TINCTORIA* β Boiss. = *Thymelæa calycina* Meisn.  
*TINGITANA* Salzm. = *Thymelæa villosa* Endl.  
*TOMENTOSA* Wikstr. = *Thymelæa tomentosa* Endl.  
*UNIFLORA* L. = *Cryptadenia uniflora* Meisn.  
*VELUTINA* Boiss. = *Thymelæa thesioides* β Meisn.  
*VELUTINA* Pourr. = *Thymelæa velutina* Meisn.  
*VESICULOSA* Fisch. et Mey. = *Diarthron vesiculosum* C. A. Mey.  
*VILLOSA* Thunb. = *Pimelea arenaria* Cunn.  
*VILLOSA* Wikstr. = *Thymelæa villosa* Endl.  
*VIRESCENS* Coss. et Dur. = *Thymelæa virescens* Meisn.  
*VIRGATA* Desf. = *Thymelæa virgata* Endl.

## XXIII CHYMOCOCCA.

Bacca carnosa, nuda, semine nucamentaceo, testâ crustaceâ lævi. Cætera omnia et habitus *Passerinæ*. Bractæ foliis subconformes.

**C. ENPETROIDES** (Meisn. mss. in herb. DC.). ♂ In collibus arenosis, ad sinum Tafelbai et in Strandvalei (Eckl. Zeyh.). *Passerina filiformis* var. *crassifolia* Eckl. et Zeyh. herb. n. 39! Fruticulus laxè ramosissimus, simillimus *Passerinæ filiformi* et rigidæ, ramulis cano-tomentosis. Folia opposita, laxiuscula, triquetro-linearìa, obtusa, 4-4½ lin. longa, internodio subæqualia, crassiuscula, lævia vel rugulosa, basi paulo latiora, floralia basi fere 4 lin. lata acuminata. Flores axillares, solitarii, sessiles, spicam comosam sparsifloram formantes. Calyx *Passerinæ ericoidis*, sed minor, deciduus, tubo crassiusculo oblongo puberulo, lobos subrotundos virides nervosos glabros æquante, fauce puberulâ. Stamina lobis haud longiora. Stylus brevis. Bacca globosa, rubra?, magnit. pisi minoris. Semen ovatum, subcompressum, nigrum, nitidum. (v. s.)

## Tribus II. GNIDIEÆ.

Squamulæ perigynæ variæ, calycis fauci vel rarius tubo insertæ, ejusque lobis staminibusque plerumque alternæ, petaloideæ vel glandulares vel corniculiformes vel rarius filiformes.

## Subtribus I. ISOSTEMONEÆ.

Stamina calycis lobis numero æqualia, scilicet 4.

XXIV. *KELLERIA* Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 64, n. 2095. — *Drapetis* sp. Hook.

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx coloratus, infundibuliformis, totus deciduus, tubo continuo, limbo 4-fido æquali patulo. Squamulæ 4, breves, obtusæ, integræ, fauci insertæ, staminibus alternæ, ad basin loborum calycis sessiles. Stamina 4, fauci inserta, lobis alterna, filamentis exsertis brevibus subulatis, antheris ovatis obtusis. Squamulæ hypogynæ nullæ. Ovarium 1-loculare, apice pubescens, ovulo pendulo. Stylus terminalis, filiformis, deciduus, stigmatè capitato exserto. Nucula nuda, ovata. Embryo in axi albuminis carnosî copiosî orthotropus. — Fruticulus Novæ-Zeelandiæ, habitu *Drapetis*, forum fasciculis sessilibus, involucro proprio nullo.

**K. DIEFFENBACHII** (Endl. l. c.), foliis dense imbricatis linearibus obtusis apice barbatis, floribus terminalibus fasciculatis.  $\frac{1}{2}$  In montibus insulari mediæ et septentrionalis Nova-Zeelandiæ (Dieffenb., Bidwill, Colenso, Hook. fil.). *Drapetes Dieffenbachii* Hook. f. in Lond. Journ. 2, p. 497, t. 47, Hook. fil. fl. Nov.-Zea. 4, p. 222\*. Fruticulus ericoideus, caule repente ramosissimo, gracili, 6-12-poll. long. Folia adpressa, vix 2 lin. longa, dorso convexa subcarinata, summa flores æquantia. Calyx brevissime pedicellatus, puberulus. (v. s. comm. a cl. Hook.)

$\beta$ . *Lyallii*, foliis dense imbricatis lineariliguatis obtusis apice marginisque ciliatis, floribus terminalibus solitariis.  $\frac{1}{2}$  In Nova-Zeelandiæ insulâ australi et parte australi insulari mediæ (Lyall l.). *Drapetes muscosa* Hook. fil. fl. Nov.-Zea. 4, p. 223\* (non Fl. antarct.). Caulis repens elongatus robustus, ramis erectis glaberrimis. Folia basi latiora, vix 4 lin. longa, pallide viridia. (v. s. comm. a cl. Hook.)

XXV. ΔΑΡΠΕΤΟΒΡΥΟΝ. — *Drapetes* sp. Hook. fil.

Flores hermaphroditæ, 4-meri. Calyx coloratus, infundibuliformis, tubo deciduo, tubo continuo, limbo 3-fido æquali patulo. Glandulæ 8 discretæ, geminatim approximatae, ad basin loborum sessiles, paribus staminibus alternis. Stamina 4, fauci inserta, lobis alterna, filamentis exsertis brevibus subulatis, antheris ovatis obtusis. Ovarium sessile, obovatum. Stylo lateralis, filiformis, exsertus, stigmate capitato. Fructus..... — Suffruticuli Tasmannici et Borneenses habitu *Drapetes*, fasciculis terminalibus paucifloris, involucri proprio nullo, receptaculo parvulo hemisphærico villoso. — Genus nimis affine *Kelleriæ*, solummodo glandulis faucis discretis (nec contiguis connatis) et stylo laterali distinctum. Nomen, ex  $\delta\alpha\rho\upsilon\eta$  et  $\epsilon\rho\upsilon\sigma\upsilon\nu$ , propter habitum musciforem.

1. **D. TASMANNICUM**, caulo prostrato crassiusculo ramoso glabro, foliis linearibus subulatis obtusis concavis nervosis longe ciliatis apice extus sericeo-barbatis, calycis tubo sericeo, lobis lanceolatis apice pilosis, ovario glabro.  $\frac{1}{2}$  In montibus Tasmanniæ occidentalis, alt. 3,000-4,000 ped. (Hunn l.). *Drapetes Tasmannica* Hook. fil. in Hook. Journ. 1853, p. 299\*, t. 7. Folia 4-4 $\frac{1}{2}$  poll. longa. Florum fasciculi sessiles, foliis subbrevidores. Fructus ex Hook. descr. l. c. « baccâ ovoidi compressâ, » sed ex ic. ibid. potius siccus videtur. (v. s. comm. a cl. Hook. fil.)

2. **D. ERICOIDES**, caule erecto corymboso-ramoso, foliis subulato-linearibus obtusiusculis striatis margine dorsoque apicem versus sericeo-villosis, calycis tubo sessilibus ovalibus, ovario apice barbato.  $\frac{1}{2}$  In ins. Borneo monte Kim-Bala, 8,500 ped. (Low l.). *Drapetes ericoides* Hook. fil. in Hook. ic. t. 895. Rau. d. s. v. yalidi, cicatrisati. Folia 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longa. Flores paulo majores et densius villosius pubescente quam *D. Tasmannici*. (v. s. comm. a cl. Hook. fil.)

XXVI. STRUTHIOLA *Lim. mant.* 1, p. 4, n. 4244, *gen. ed. Schreb.* p. 80, n. 216. *Juss.* p. 77, *Lam. ill.* t. 78, *Gertn. fr.* 3, p. 494, t. 425, *Boem. et Schult. syst.* 3, p. 206 (211) n. 915, *Meisn. in Linnæo* 14, p. 463, *gen. p.* 330 (243), *Endl. gen.* p. 331, n. 295. *suppl.* 4, 2, p. 61, n. 2096. — *Belvala Adans. fam.* 2, p. 285. — *Nectandra* sp. *Berz.* Passerinae sp. *Mill., Linn.*

Flores hermaphroditæ, 4-meri. Calyx bibracteolatus, coloratus, tubo gracili cylindrico lobis ovarioque multo longiore demum supra ovarium circumscisso deciduo, fauce ampliata, limbo 4-partito, lobis æqualibus patentibus. Glandulæ 8 vel 12 vel rarius 4, summæ fauci insertæ, exsertæ, carnosæ vel cornæ, oblongæ, singulæ basi coronâ setularum nitentium dense cinctæ, erectæ, basi in anulum subcarnosum prominulum confluentes, dum  $\frac{1}{2}$  cum calycis lobis alternantes. Squamulæ hypogynæ nullæ. Antheræ 4 in fauce subsessiles, inclusæ, lobis alternæ, lineares, dorsu connectivo ultra locula producta adnatæ, obtuse apiculatæ. Ovarium sessile, stylo laterali, capillari. calycis tubum æquante, stigmate capitato papilloso. Nucula calycis basi per-

sistente inclusa. Semen albuminosum. — Frutices vel suffrutices Capenses, ericoidei, ramis plerumque gracilibus strictis, foliis oppositis vel rarissime sparsis coriaceis sessilibus plerumque linearibus omnibus conformibus, floribus in superioribus axillis solitariis geminisve sessilibus albis rubellis luteisve plerumque extus pubescentibus.

§ 1. *Glandulæ faucis 8, geminatim sinibus insertæ.*

1. *S. VIRGATA* (Linn. mant. 1, p. 41), foliis linearibus vel lanceolato-linearibus obtusis ciliatis vel utrinque ramulisque pubescentibus, calyce folium parum vel vix dimidio superante, tubo adpresse piloso, lobis ovatis obtusiusculis glandulas setasque faucis æquilongas parum superantibus. 5 In Africa Capensi, a flum. Garip usque ad sinum Algoa, usque ad alt. 5,000 ped. fere ubique. — Lam. dict. 3, p. 345, Poir. dict. 7, p. 76, Wikstr. Thym. p. 286 (excl. syn. Lam.), Thunb. fl. Cap. p. 382, Roem. et Schult. syst. 3, p. 330, Moiss. in Linnæa 14, p. 464. *S. ciliata* Andr. Bot. repos. t. 149 (non Lam.). *S. glauca* Sieh. pl. Cap. n. 183, fide Presl bot. Bemerk. p. 108. *S. rubra* Andr. l. c. t. 139. Rami virgati. Folia opposita 3-6 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  raro 1 lin. lata, conferta, semipatula. Species admodum variabilis. Varietatum sequentium formæ extremæ facile pro tot speciebus distinctis haberi possunt, sed formis intermediis arcte inter se connectuntur.
  - a. *Linnaea* (Meisn. l. c.), foliis obtusis dorso 3-costatis junioribus breviter ciliatis demum glaberrimis, floribus folio parum longioribus glabrescentibus, limbo patente. — Drège, n. 383! 7335! Ludwig! Ecklon! Zeyh. n. 3736! etc. Folia 2-4 lin. lata, dorso convexa, raro fere plana et obsolete nervosa, juniora pubescentia, flores 4-5 raro 6-7 lin. longi, lobis interdum reflexis. (v. s. in herb. Lam., Smith, DC., etc.)
  - β. *pubescens* (Meisn. l. c.), foliis obtusiusculis dorso 3-costatis vel sublævibus pilis albis minus fugacibus margine ciliatis apiceque penicillatis, floribus folio duplo longioribus (5-7 lin. longis) limbo patente. — Drège, n. 383, ex parte! Ecklon et Zeyh. n. 51! Krauss, n. 766! *S. pubescens* Retz. obs. 5, p. 26, Bot. mag. t. 1212? Roem. et Schult. syst. 3, p. 330. *S. virgata* Sm. exot. bot. 1, p. 89, t. 46. (v. s.)
  - γ. *subvillosa* (Meisn. l. c. p. 465), foliis obtusiusculis nervoso-striatis pube albida subadpressa tardius evanescente subvillosis ciliatisque, floribus folio 3-4-plo longioribus glabrescentibus, lobis reflexis. — Drège, n. 482! ex parte. *S. villosa* herb. Vahl (non Wikstr.). Folia 3-4 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata. Flores 8-10 lin. longi. (v. s.)
  - δ. *glabrescens* (Meisn. l. c.), foliis glabris, junioribus obsolete ciliatis et penicillo exiguo terminatis, floribus folio duplo longioribus parce pilosiusculis, limbo patulo. — Drège, n. 7336! 7339! Ecklon et Zeyh. n. 54! Hohenack. pl. Kolbing, n. 15! Zeyh. n. 4482! ex parte, etc. Folia plerumque angustissima. Calyx 6-10 lin. longus, tubo tenui. Forma ad *S. angustifoliam* proxime accedens. (v. s.)
  - ε. *glabriflora* (Meisn. in Hook. Lond. Journ. 2, p. 455, et Krauss Beitr. p. 143), foliis obsolete ciliatis, floribus glabris. — Krauss, n. 767! Eckl. et Zeyh. n. 561. Flores gracillimi, 8-10 lin. longi, folia 2-3-plo superantes. (v. s.)
  - ϖ. *incana*, ramulis apice dense incanis vel sericeo-villosis, foliis ciliatis penicillatis, calycis tubo dense pubescente, limbo glabrescente (Mundt, n. 24) Zeyh. n. 3734! ex parte. *S. incana* Lodd. Bot. cab. t. 41, Eckl. et Zeyh. in herb. n. 53, ex parte. Flores folio parum vel dimidio longiores, 5-7 lin. longi, graciles. (v. s. in herb. Kunth., Sond., etc.)
2. *S. ANGUSTIFOLIA* (Lam. ill. 4, p. 214), ramulis dense albo-lanuginosis, foliis subadpressis acerosis obtusis dorso convexo 1-3-nerviis margine apiceque albo-ciliatis, calyce folium subtriplo superante pubescente, tubo tenui, lobis parvis patentibus oblongis, faucis glandulis setulas parcas superantibus lobos dimidios æquantibus. 5 In Africa Capensi, circa Pikenierskloof, Ezelsbank, etc., alt. 1,000-3,000 ped. (Drège!), Zeekoevalei, Zwartberg, etc. (Zeyher, n. 3733!). — Poir. dict. 7, p. 477, Roem. et Schult. syst. 3, p. 331, Meisn. in Linnæa 14, p. 466. Species præcedenti nimis affinis, cum ejus var. δ et ϖ fere confluentis, attamen faucis setulis constantè paucioribus brevioribusque, calycis limbo minore, ramis gracilioribus

incanis, foliis brevioribus 2-3 lin. longis haud difficile dignoscenda. A sequente jam floribus fere duplo majoribus differt. (v. s.)

3. *S. PARVIFLORA* (Bartling! mas.), ramulis apice canescentibus, foliis patulis acerosis acutiusculis dorso convexo subnerviis glabris, junioribus obsolete ciliatis, floribus folio subaequilongis glabris, lobis acutis glandulas setulis aequilongis duplo superantibus. ♀ In Africa Capensi, usque ad alt. 3,000 ped. (Ludwig! Kraus, n. 384! Zeyher, n. 60!), in lapideis et montibus Zuurbergen, ad fl. Zwartkopsrivier, Vanstaadsrivier, Port-Elisabeth, Zitrikamma, distr. Uitenhage, George et Albany (Drège, n. 7334! Krauss, n. 769! Ecklon, n. 696! Zeyh. n. 3731! etc.). — Meisn. in Linnæ 14, p. 467, in Hook. Lond. Journ. 2, p. 455, Krauss Beitr. p. 121. *S. lutescens* Eckl. et Zeyh. mas. in herb. n. 61! Ramuli apice 4-goni. Folia 2-4 raro 6 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  raro fere 1 lin. lata. Flores 2-4 raro 5 lin. longi, lobis ovato-lanceolato-oblongis tubo tenui pluries brevioribus. (v. s.)
4. *S. LINEARILoba* (Meisn. in Linnæ 14, p. 468), ramulis apice 4-gonis, foliis semipatulis acerosis dorso convexis subnerviis glabris, junioribus obsolete ciliatis, floribus folio duplo longioribus, tubo tenui, lobis linearibus acutis glandulas setulis aequilongas triplo superantibus. ♀ In Africa Capensi. Habitus et folia sicut *S. angustifolia* et *parviflora*, sed folia mox glaberrima, calycis lobi anguste lanceolati acuminati  $1\frac{1}{2}$  fere 2 lin. longi.
- α. glabra*, ramulis calycibusque glaberrimis, tubo folia vix superante lobis dimidio longiore. — In rupestribus montis Blaauwberg, inter Boeckloof et Honigvlei, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. 73, 3, A, d, 7). *α. Retziana* Meisn. l. c. p. 469. *S. juniperina* Retz. obs. 3, p. 96, Bot. cab. t. 75? Willd. sp. 4, p. 692, Poir. dict. 7, p. 478, Ait. fl. Kew. ed. 2, 1, p. 271? Roem. et Schult. syst. 3, p. 331. *S. erecta* Curt. Bot. mag. t. 222? *β* subulata Lam. ill. 1, p. 314, Poir. dict. 7, p. 478. Flores vix semipollicares, rubelli? ex Bot. mag. albi. (v. s.)
- β. pubescens*, ramulis calycibusque adpresso-pubescentibus. — Ludwig! Eckl! Zeyh.! Kolbing in pl. Hohensack. n. 141). *β* Stuedeliana Meisn. l. c. Pubescentia tam ramulorum quam florum nunc parca subdecidua, nunc densa, canescens, persistens. Calyx folia longe superans, 2-10 lin. longus, raris dimidio fere brevior. (v. s.)
5. *S. ERRECTA* (Linn. mant. 1, p. 41), glaberrima, ramis apice 4-gonis, foliis patulis lanceolato-linearibus acutis subplanis dorso 1-3-nerviis eciliatis, floribus folia dimidio superantibus, lobis ovato-oblongis acutis glandulas setulasque subaequilongas subtriplo superantibus. ♀ In planitie montibusque Africae Capensis usque ad alt. 1,000 ped. vulgaris.
- α. vulgaris*, foliis lanceolato-linearibus dorso plerumque 1-3-nerviis (Burchell. n. 208, 440, 441! Sieber herb. Cap. n. 64! 248! fl. mixt. n. 85! Eckl. in pl. un. itin. n. 281 Ludwig! Drège n. 383 et 482 ex parte, etc., Krauss, n. 750! 760! Zeyher, n. 3730! etc.). — Wendl. obs. p. 9, t. 2, f. 10, Lodd. Bot. cab. t. 74, Wikstr. Thym. p. 289, Willd. sp. 4, p. 692, Lam.! herb. Poir. dict. 1, p. 478 (excl. *β*), Thunb. fl. cap. p. 332? Bot. mag. t. 2138, Meisn. in Linnæ 14, p. 469, excl. *β*. *S. tetragona* Retz. obs. 3, p. 25. *S. subulata* Lam. ill. n. 1568? *S. pendula* Salisb. hort. Albert. p. 282 (fide Wikstr.). *S. glabra* Roem. et Schult. syst. 3, p. 331. Thymelæa Burm. Afr. p. 127, t. 47, f. 1? Passerina dodecandra Linn. syst. nat. ed. 2, p. 1004, sp. ed. 2, p. 513. *P. filiformis* Mill. dict. ed. 6 (fide Bot. mag.). *Nectandra tetrandra* Berg. pl. Cap. p. 133. Rami graciles, stricti. Folia conferta, 3-4 raro 5-6 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  fere 1 lin. lata, basi haud angustata. Flores 5-6 lin. longi, rosei vel albi, lobis acuminatis 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longis plus minus nervoso-striatis. (v. s. et v. v. c.)
- β. ambigua*, foliis lanceolatis (1-1 $\frac{1}{2}$  lin. latis) 3-nerviis vel nervoso-striatis (Eckl. et Zeyh. n. 911). Cæt. ut in var. *α*. Forma foliis valde accedens ad *S. ovatum* *β*, sed diversa floribus brevioribus (5-7 lin. longis), lobis distincte nervoso-striatis, foliis 3-4 lin. longis pluri nec 1-nerviis. Folia ramulorum sterilia penitus ut in var. *α*, nec latora. (v. s. unic. in herb. Sond.)
6. *S. ECKLONIANA*, glaberrima, ramis apice tetragonis, foliis lanceolatis acutis basi parum angustata obtusis subplanis dorso obsolete nervoso-striatis levibus. calyce folia superante, faucis setis copiosis glandulas superantibus lobos ovato-



acuminatos subaequantibus.  $\frac{5}{8}$  In montibus prope Grotvadersbosch et ad flum. Gauritz, alt. 4, distr. Zwelldam (Ecklon et Zeyh. n. 59!). foliorum florumque forma et dimensiones fere S. erectae  $\gamma$  et ovatae  $\beta$ , sed e insigniter differt faucis barbâ densissimâ duplo longiore lobos suba priore præterea glandulis minoribus et foliis margine haud scariosis, re foliis obsolete nervoso-lineatis nec unquam distincte 1-3-nerviis. Folia magna, marginibus incurvis supra concava. Flores 9-10 lin. longi. (v. s. in herb.)

(Thunb. prodr. p. 76, fl. cap. p. 382), glaberrima, ramulis sublaevibus nris, foliis ovatis oblongisve acutiusculis subplanis dorso obsolete 1-3-nerviis folio pluries longiore, lobis ovatis acute acuminatis, glandulis setulosis lobis dimidio brevioribus.  $\frac{5}{8}$  In Africâ Capensi (Thunb., etc.).—Andr. t. t. 149, Bot. cab. t. 141? Willd. sp. 4, p. 693, Alt. h. Kew. ed. 2, 4, em. et Schult. syst. 3, p. 333', Wikstr. Thym. p. 290, Meisn. in Linnæâ, excl.  $\beta$ .

*nitens*, foliis ovato- vel elliptico-oblongis ovalibusve. — In montibus Dutoitskloof, Giftberg, Winterhoek, Gradenthal, Tulbagh, Stellenbosch, etc. alt. 1,000-3,000 ped. (Drège, 7341! etc., Eckl. Zeyh. n. 3738!). yrsinites Lam.! ill. 4, p. 314, Poir. dict. 7, p. 478'. S. ovata  $\alpha$  longiflora a. l. c. Folia 3-6 lin. longa,  $2\frac{1}{2}$ -4 lin. lata vel passim (praesertim summa) stiora, plerumque 4-nervia, rarius obsolete 3-nervia, rarissime obscure pso-striata. Flores carnei, 8-10 lin. longi, tubo gracili, lobis 1-4 $\frac{1}{2}$  lin. s. (v. s. in herb. Lam., etc.)

*ovata*, foliis lanceolatis 1-nerviis vel subnerviis. — Circa Dutoitskloof etc. n. 1199! Ludwig! Gueinzus! Kolbing, n. 42), Zwelldam, Vanstaarrog, Grootte Houhoek (Eckl. Zeyh. n. 3732! 3737  $\beta$ !). S. lanceolata Retz. 3, p. 26? S. erecta  $\beta$  lanceolata Meisn. in Linnæâ 14, p. 470. Folia 3-6 lin. s. 4 $\frac{1}{2}$ - raro 2 lin. lata, summa interdum inferioribus paulo latiora. Cæter. var.  $\alpha$ . Forma ad S. erectam valde accedens, sed foliis latioribus et florimulto longioribus constanter distincta. (v. s.)

*ovata*, foliis lanceolatis attenuato-acuminatis amplectentibus 1-3-nerviis (ter striatis margine subdiaphano-scariosis summis inferne dilatatis. Ludwig! Eckl. et Zeyh. n. 58!). Folia 6-9 lin. longa, 1 $\frac{1}{2}$ -2- summa 3 lin. lata, S. lucentis convoluto-concava amplectentia, margine decolori. Flores 2 lin. longi. Forsan propria sp. (v. s. in herb. Mus. Stuttgart. et Sonder.)

*reticulosa* (Lam.! ill. 4, p. 314), ramis puberulis dense tuberculoso-cicacoliis imbricatis ellipticis ovatisve acutis obsolete 1-3-nerviis glabris, vix dimidio superante glaberrimo, lobis ovatis acutis glandulas setulis duplo superantibus.  $\frac{5}{8}$  In Africâ Capensi, circa Grootradarsbosch, Uitenkakamma, etc. (Ludwig! Eckl. n. 56! 627! Zeyh. n. 3737  $\gamma$  et  $\delta$ !).—Poir. 479', Roem. et Schult. syst. 3, p. 333, Wikstr. Thym. p. 291. S. Vahlhii ibid. S. ovata  $\beta$  breviflora Meisn. in Linnæâ 14, p. 471. S. ovata valde imilis, sed certe distincta. Folia densius approximata, vix 1 lin. ab invicentia, pulvino tuberculiformi inserta, subadpressa, 3- raro 4 lin. longa, lata, plerumque obsolete 1-nervia vel enervia. Calyx 5-6- raro 8 lin. lobis vix 1 lin. longis. (v. s. in herb. Lam., etc.)

*ovata* (Wikstr. Thym. p. 290), ramis apice hirsutis, foliis ovali-oblongis ciliatis dorso nervoso-striatis pilosis demum calvescentibus, calyce foliis longo glaberrimo, lobis ovatis acutis glandulas setulis parvis sublongiores superantibus.  $\frac{5}{8}$  In Africâ Capensi (Thunb.! Niven! Ludwig!), Outeniqua? tein), ad fl. Knysna, distr. George (Krauss, n. 764!), prope Kaymansgat, 400 ped. (Drège, n. 7340! Eckl. et Zeyh. n. 95!). — Meisn. in Linnæâ 14, excl.  $\beta$ . S. ovata  $\beta$  Thunb. Mus. Ac. Ups. 13, p. 106, fide Wikstr. S. grandis ss. in herb. Berol. Thymelæa Burm. Afr. t. 47, f. 2? Rami validi, virgati, liosi, laeviusculi. Folia imbricata, demum patula, 3-7 lin. longa, 1 $\frac{1}{2}$ -3 lin. s. vel rarius obtusa, nervis 3-5 subparallelis plus minus distincte striata. 6 lin. longi, lobis  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. longis. Species foliorum formâ et magnitudine (tibus, nervatione S. Mundtii et striatâ similis, ab illis foliis pubescens, ab hisce glandularum faucis numero, etc., bene distincta. (v. s. in herb. Berolin., Stuttg., DC., etc.)



40. *S. LUCEUS* (Poir. in dict. 7, p. 477 \*), ramis virgatis superne pubescentibus, foliis imbricatis lanceolatis oblongisve acuminatis acutis amplectentibus striat-multinerviis glabris ciliatis demum nudis, calyce folium parum superante pubescente lobis ovato-oblongis glabrescentibus glandulas setulis copiosis æquilongis dimidio superantibus. § In planitie Capensi, monte Tabulari, Diaboli, etc. (Sieber, n. 185! Ecklon, 785! ex parte, Un. itin. n. 65! Krauss, n. 768! Drège! Ludwig! circa Seekuhvalei et Wupperthul, usque ad alt. 3,000 ped. (Eckl.! Zeyh. n. 60).— Wikstr. Thym. p. 287, Roem. et Schult. syst. 3, p. 332, Meisn. in Linnaë 14, p. 478\*. *S. virgata* Houttuyn Pl. syst. 5, p. 358, t. 40, f. 2. β Willd. sp. 4, p. 661. *S. ciliata* Lam. ill. 1, p. 314, Poir. l. c. (excl. cit. Andr.). *S. glauca* Nois. (nude herb. Mart. cff. *S. longiflora*). Folia 6-10 lin. longa, 4½-3 lin. lata, dorso valde convexa et acute striata, nitida, infima sæpe plana linearia 4 lin. lata. Flores 5-7 lin. lobi 4 lin. longi. Species vulgaris in herbariis plerumque cum *S. virgatâ* commixta, at certe distincta. (v. s. in herb. Lam.)

41. *S. LONGIFLORA* (Lam. l. ill. 1, p. 314, t. 78), ramis gracilibus apicè 4-gonis puberulis, foliis imbricatis amplectentibus ovato- vel linearilanceolatis subacuminatis obtusiusculis tenuiter striatis glabris ciliatis demum nudis, calyce foliis 2-3-plo longioro dense subsericeo-cano, lobis ovato-oblongis squamas setulas parvas æquantes dimidio superantibus. § In planitie montibusque Capensibus (Niven! Burchell, n. 709! Sieber, n. 185! ex parte, Ludwig! Ecklon, n. 784! et a parte 785! Krauss, n. 768! Zeyher, n. 3736! etc.), circa Paarl, Duikervalei, etc., infra alt. 500 ped. (Drège! n. 383, b, d, 7342, b!). — Poir. dict. 7, p. 476\*. Wikstr. Thym. p. 292, Meisn. in Linnaë 14, p. 479. *S. pubescens* Sims in Bot. mag. t. 422! β Hetz. obs. 3 p. 26. *S. glauca* Nois. sive herb. DC. (cfr. *S. luceus*). *S. rubra* Don h. Cantabr. p. 31. Thymelæa Burm. Afr. t. 47, f. 4. Flores 6-12 lin. longi, dense flavido-tomentosi (ex Bot. mag. rubri vel flavescentes), plerumque in ipso ramorum apice numerosi in spicam foliosam dense congesti. Cæter. fere omnia *S. luceus*. (v. s. in herb. Lam., etc.)

### § 2. Glandulæ faucis 12, ternatim calycis sinibus insertæ.

42. *S. RIGIDA*, ramulis teretibus puberulis, foliis semipatulis rigidis lanceolatis acutiusculis dorso convexo sublaevibus glabris margine involuto dense ciliatis summis haud latioribus, calyce foliis subduplo longiore glaberrimo, lobis ovato-oblongis glandulas setulis copiosis subbrevioribus dimidio superantibus. § Ad montem Breederivier, inter Sebastianus Baay, Rhinosterfontein et Port-Beaufort (Gart. Ecklon!). Ramuli graciles, dense foliosi, demum leviter tuberculoso-cicatricati. Folia opposita, juniora imbricata, pallide viridia, 3-5 lin. longa, 2-4 lin. lata, basi vix angustata, nunquam manifeste nervosa nec carinata, demum (exsertione?) leviter rugoso-striata, supra canaliculata. Bracteolæ lineares, ciliatæ, folio plus duplo breviores. Flores 8-9 lin. longi, lobis lineam longis, fauce insertæ dimidio longioribus. Setulæ flavæ. Species ad *S. tuberosam* valde accedens, sed foliis angustis, floribus majoribus et præcipue glandularum numero constans duodeno satis distincta, a sequentibus jam florum glabritie foliisque facile discernenda. (v. s. in herb. Mus. Stuttgart. et Kunth.)

43. *S. MARTIANA*, ramulis gracilibus pubescentibus, foliis imbricatis lanceolatis acutiusculis dorso sulcato-3-5-nerviis punctato-scalatis, demum parce pilosis ciliatis demum nudis, calyce foliis dimidio longiore pilosiusculis lobis oblongis acute acuminatis glandulas tenues setulas copiosas subæquantes dimidio superantibus. § In Africa Capensi (Niven!). Ramuli elongati, simplices, sparse sparsa, subadpressa, demum laxiuscula, 5-6 lin. longa, 4-4½ lin. lata. Bracteolæ parvulæ, anguste lineares, obtusæ, ciliatæ. Calyx 9-10 lin. longus, tubo 3-4 lin. fauce campanulato-inflatâ. Species a simillimâ *S. lucenti* jam squamulis distincta a sequentibus sive foliis angustis, sive floribus longioribus, satis distincta (v. s. in herb. Mart.)

44. *S. CHRYSANTHA* (Lichtenst. spicil. fl. Cap. mss.), foliis imbricatis ovato-oblongis obtusiusculis 5-nerviis, junioribus ramisque dense pilosis, calycis tubo longioribus, faucibus setulis aurco-sericeis. § Ad montem Witsemberg, prope Talsburg (Lichtenst.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 333. An flores pubescentes? (*S. tomentosa*, infra n. 47).

β. *Dregii*, foliis semiamplexantibus breve acuminatis nervoso-sulcatis glabris dense ciliatis, calyce folio subduplo longiore puberulo, lobis glabrescentibus ovato-oblongis obtusiusculis glandulas setulis subbreviares parum superantibus. ♂ In rupestribus montanis, inter Sparrbosch et Tradow, alt. 3,000-3,000 ped. (Drège, n. 7342, n! docum. p. 117, 4, A, 15). S. chrysantha Meisn. in Linnæa 14, p. 473. Valde similis S. lucenti, sed præter faucis glandulas duodenas distincta foliis latioribus, 3-4 lin. longis; calyce longiore, 9-11 lin. longo, parce adpresso-puberulo, faucis setulis longioribus flavidis lobos subæquantibus. Accedit quoque ad S. argenteam β, sed itidem floribus distincta. (v. s.)

15. S. DODECAPETALA (Bartl. mss. in herb. reg. Berol.), ramulis superne 4-gonis hirsutis, foliis adpresso-imbriatis ovato-oblongis obtusis apice subrecurvis dorso convexo-carinato obsolete sulcato-rugosis glabris junioribus sericeo-ciliatis, calyce foliis plus duplo longiore sericeo-tomentoso, lobis brevibus ovatis obtusis glandulas setulis æquilongas vix superantibus. ♂ Prope Tradow, in terrâ Outeniqua (herb. reg. Berolin.). — Meisn. in Linnæa 14, p. 475. Folia semipollicaria et ultra, supra concava, nervo medio subtus manifesto, reliquis obsolete. Calycis limbus  $1\frac{1}{2}$  lin. longus, setulis pallidis.

β. *Kraussii*, foliis obtusis 3-5-nerviis, inferioribus oblongis lanceolatisque planis, superioribus ovato-oblongis semiamplexantibus haud acuminatis flore subtriplo brevioribus, calyce parce puberulo, lobis glandulas setulis æquales vix superantibus. ♂ In monte Duyvelsberg, alt. 2,000 ped. (Krauss, n. 7631). S. dodecapetala Meisn. in Hook. Lond. Journ. 2, p. 455, Krauss Beitr. p. 143. Rami validi, longe simplices. Folia 6-7 vel inferiora 8-10 lin. longa, 3-4 lin. lata, obtusa, nervis 3 in inferioribus sæpe 5 tenuibus subparallelis leviter prominulis in foliis floralibus sæpe obsolete. Calyx 12-14 lin. longus, tubo tenui minute adpresso-puberulo, lobis 4 lin. longis glabriusculis. Faucis setulæ copiosæ, albide. Forsan potius præcedentis var., attamen foliorum nervatio satis diversa. (v. s.)

16. S. ARGENTEA (Lehm. ind. sem. h. Hamburg. 1831, p. 7), ramis virgatis pubescentibus, foliis ovatis vel subrotundis nervoso-striatis nitidis glabris dense ciliatis summis semiamplexantibus inferioribus planis, calyce foliis dimidio longiore dense sericeo-cano, lobis parvis ovatis obtusis glandulas setulis dimidio longiores parum superantibus. ♂ In montibus Zwartebergen, alt. 2,500-3,500 ped., et planitie, inter Cap Agulhas et Potberg, distr. Caledon (Drège, n. 7345! 7346! Ecklon et Zeyh. n. 46! Garnot in herb. Kunth.). S. Dregeana Meisn. in Linnæa 14, p. 472. Rami virgati, validi, ramosi, densissime foliosi. Folia quadrifariam imbricata, primo adpressa, deinde patentia vel deflexa, 3-5 lin. longa, obtusiuscula vel obtusissima, ciliis brevibus densis quasi albo-marginata, dorso obsolete multinervia vel nervis tenuibus parallelis prominulis dense lineata. Flores 6-7 lin. longi. (v. s.)

β. *oblongata*, foliis ovatis oblongisque dense nervoso-lineatis. — In montibus Zwartehoogdens, inter Grahamstown et Bassagaybosch, distr. Albany (Ecklon et Zeyh. n. 628! Niven! Burchell, n. 3486!). S. aurea Eckl. et Zeyh. herb. n. 45! (et 50 b!). Rami abbreviati, ascendentes, corymbosi. Folia 5-8 lin. longa, superiora 3- fere 4 lin., inferiora vix 2 lin. lata, nervis tenuibus prominulis parallelis subtus plerumque dense lineata. Flores 8 lin. longi. Cæter. ut in typo. (v. s.)

γ. *laxior*, foliis minus dense imbricatis patulisve ovato-oblongis lanceolatisque nervoso-striatis apice sæpe subrecurvis. — In planitie, inter Krakakamma et Vanstadesriviersbergen, distr. Uitenhage (Ecklon!). S. formosa Eckl. et Zeyh. herb. n. 47! Folia 3-5 lin. longa, 2-3 lin. lata. Flores, etc., ut in var. β, quæcum per gradus insensibiles confuit. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

17. S. TOMENTOSA (Andr. Bot. repos. l. 334), foliis imbricatis ovali-oblongis obtusiusculis dorso 3-5-nerviis pilosiusculis, superioribus latioribus semiamplexantibus, infimis planis lineari-lanceolatis, junioribus ramulisque dense cano-villosiusculis, calyce foliis parum longiore cano-tomentoso, lobis parvis glandulas setulis copiosis aureis subbreviares vix superantibus. ♂ In Africâ Capensi (Niven), mont. Groote Houhoek, circa Hottentotsholland, Klynrivier, etc., alt. 3-4, distr. Zwellingam et Caledon (Ecklon! Zeyh. n. 3746!). — Alt. h. Kew. ed. 2, 1, p. 272,

Roem. et Schult. syst. 3, p. 333, Wikstr. Thym. p. 292. *S. villosa* Wikstr. h. p. 286? *S. chrysantha* Eckl. et Zeyh. herb. n. 48! non? Lichtenst. Rami elongati, graciles, demum obsolete tuberculoso-cicatricosi. Folia 3-5 lin. longa, infima 1½-2, summa 3-3½ lin. lata. Calyx 6 lin. longus, tubo tenui, lobis oblongis obtusis vix ½ lin. longis. Facie simillima *S. hirsuta*, sed floribus pubescentibus, limbo dimidie minore, glandulis 12 nec 8, etc., bene distincta. A *S. chrysantha* Licht., saltem β nostra (cfr. supra n. 14) certe distincta calyce fere dimidio minore, foliis pilosis, etc. Si vera *S. chrysantha* cum *S. tomentosâ* identica est, tunc hujus synonymis adscribenda, var. β nostra vero ut species propria servanda erit. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

18. *S. MUNDTII* (Eckl.! mss. in herb. n. 49); ramulis villosiusculis, foliis fortiter nervoso-sulcatis ciliatis glabris, superioribus subamplectentibus ovatis oblongis, inferioribus planis vel convexis lanceolatis linearibusve, calyce foliis parum longiore glaberrimo, lobis parvis ovato-oblongis glandulis setulisque vix superantibus. ½ In montibus, circa Tulbagh, Bontentottaholland, Klyarivier, ad distr. Cap., Zwellendam, Worcester et Caledon (Mundt! Ludwig! Eckl.! Zeyh. n. 3739! Drège, n. 7337!). *S. hirsuta* β glabrescens Meisn. in Linnæa 14, p. 61. *S. striata* Eckl. et Zeyh. herb. n. 50! ex parte (non Lam.). Fruticulus 1-2 pedibus caule erecto valido, ramulis saepe corymbosis demum tuberculoso-cicatricis glabris. Folia promiscue opposita et sparsa, confertissima, imbricata, demum patula, 2-4 lin. longa, superiora 1½-2½ lin. lata, inferiora dimidio angustiora obtusa saepe vix 3 lin. longa carinata, omnia nervis parallelis acute prominentibus dense striata, juniora longiuscule albo-ciliata cæterum glabra. Calyx 5-6 lin. longus, tubo tenui. Primo vultu facile confundenda cum *S. hirsutâ* et striatâ, sed ab utraque jam glandularum faucis numero bene distincta. (v. s.)

### § 3. *Glandulæ faucis 4, calycis lobis alternæ.*

19. *S. STRIATA* (Lam. | ill. 4, p. 314), ramulis pubescentibus, foliis ovatis oblongis subacutis planis vel superioribus subamplectentibus acute nervoso-striatis ciliatis glabris, calyce foliis parum longiore cano-piloso, lobis glabrescentibus oblongis acutis glandulis setis subæqualibus dimidio superantibus. ½ In planitie Capensî (Niven! Sleber, n. 184! fl. mixta, n. 88! Ecklon, n. 789! Zeyh. n. 3739) et mont. Tygerberg, Tafelberg, alt. 4 (Mundt! Eckl.), circa Dutoitkloof, alt. 1,300-2,000 ped. (Drège, n. 7744! docum. p. 79, 3, A, e, 9). — Poir. dict. 7, p. 476, Wikstr. Thym. p. 288, Meisn. in Linnæa 14, p. 477. *S. imbricata* Andr. Bot. repert. t. 113, Pers. syn. 4, p. 149, Herb. amat. 3, p. 184, Roem. et Schult. syst. 3, p. 332, Eckl. et Zeyh. herb. n. 57! *S. virgata* Wendl. obs. p. 9, t. 2, f. 9 (fide Bartl.), Willd. sp. 4, p. 690 (ex parte), Link! en. 1, p. 111 (fide herb. Roep.). *S. latiflora* Hornem. h. Hafn. 2, p. 955 (teste Wikstr.), Roem. et Schult. syst. 3, p. 330. *S. sulcata* Schmidt in Usteri anal. 6, p. 120, Wikstr. Thym. p. 292? *S. brevifolia* Willd. herb. sub *S. virgatâ* (fide Bartl.). Folia *S. Mundtii*. Flores 4-6 lin. longi, tubo dense adpresso-tomentoso, lobis attenuatis 4 lin. longis. (v. s. in herb. Lam., etc., et s. c.)

β. *angustifolia* (Meisn. in Hook. Lond. Journ. 2, p. 556), foliis lineari-lanceolatis, superioribus paulo longioribus. — In arenosis planitie Capensî (Krauss, n. 765!). Folia 4- vix 2 lin. lata. Cæter. omnia ut in typo. (v. s.)

### *Species non descriptæ.*

- S. GLAUCA* Loddig. cat. 1807, p. 33, Donn hort. Cantabr. ed. 6, p. 40 (non? Nois. cfr. *S. lucens* et longiflora). Forsan eadem ac *S. incana* Lodd. t. 41 (ex Wikstr. Thym. p. 293) quæ *S. virgata* η *incana* nob., supra n. 4.  
*S. LAXA* Nois., ex Roem. et Schult. syst. mant. ad vol. 3, p. 260.  
*S. OPPOSITIFOLIA* et *SUPERBA* cat. hort. Liverpool. p. 176, ex Wikstr. l. c.  
*S. STRICTA* Donn hort. Cantabr. ed. 6, p. 40, ex Wikstr. l. c., eadem ac *S. erecta* Curt. (non Linn.), fide Steudel nomencl. ed. n. 2, p. 648, cfr. *S. lineariloba*, supra n. 4.

### *Species exclusæ.*

- S. IMBRICATA* hort. — *Arthrosolen spicatus* C. A. Mey.

LATERIFLORA Wendl. }  
 LITTORALIS Wendl., ex Endl. } = *Arthrosolen spicatus* C. A. Mey.  
 NANA L. = *Gnidia nana* Wikstr.

Subtribus II. *DIPLOSTEMONEÆ*.

Stamina calycis lobis numero dupla, scilicet 8 vel 10.

XVII. CRYPTADENIA Meisn. in *Linnæa* 14, p. 404, gen. p. 330 (242), Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 63, n. 2401. — *Passerina* sp. Linn. — *Calysericos* sp. Eckl. et Zeyh. mss.

Flores hermaphroditæ, 4-meri. Calyx coloratus, infundibuliformis, tubo præ ovarium articulato, parte inferiore persistente, superiore deciduâ, fauce abescente esquamata, limbo regulari 4-partito, lobis tubo æquilongis vel longioribus patulis intus glabris. Glandulæ 8 oblongæ, sessiles, subunise-ales, medio tubo adnatæ, staminibus alternæ. Squamulæ hypogynæ nullæ. Stamina 8, calycis tubo supra glandulas biserialim inserta, serie superioris cætera lobis opposita, inferioris infra sinus semiinclusa, filamentis capilla-ribus inferne tubo adnatis barbatis, antheris ovalibus. Ovarium glabrum, stylus lateralis, capillaribus, calycis tubum æquans, stigmatibus capitato papilloso. Oculi calycis basi hirsuta inclusa. — Fruticuli Capenses ericoidei, ramosi, ramis decussatim oppositis sessilibus coriaceis linearibus vel subacerosis gla-bris, floribus terminalibus subsolitariis lilacinis vel roseis extus sericeis.

C. GRANDIFLORA (Meisn. in *Linnæa* 14, p. 405), foliis adpressis crassiusculis linearibus vel spatulato-oblongis vel obovatis concavis dorso rotundato-convexis vel apice subcarinatis margine nudis, summis latioribus, floribus majusculis, tubo bracteis subsuperante, lobis obtusiusculis. 5 Ad montes Paardeberg, Houhoek, Tygerberg, Leeuwenberg, etc., infra alt. 500 ped., in planitie Capensi, distr. Somer-set, Clanwilliam, Rietvalei, etc. (Niven! Burchell, n. 163! Ludwig! Drège! Eckl. n. 361! Zeyh.! Krauss, n. 756!). — Meisn. in *Hook. Lond. Journ.* 2, p. 552. *Thy-melæa* Burm. Afr. t. 46, f. 1 et 2. *Passerina grandiflora* Linn. fil. suppl. p. 226, Wikstr. *Thym.* p. 345. *Calysericos grandiflora* et *canaliculata* Eckl. et Zeyh.! mss. in herb. Fruticulus humilis. Folia plerumque linearia, 2-4 lin. longa, 1-4½ lin. lata, acuta vel obtusa, nervo dorsali prominulo sæpe nervo laterali comitato. Calyx 5-6 lin. longus, subcarneus, lobis oblongis obtusiusculis tubo sublongioribus. (v. s.)

β? *latifolia*, foliis ovalibus oblongisque planis margine leviter incurvis, calyce dimidio minore, tubo folia subæquante, lobis ovatis obtusis. Forsan species distincta. Folia 2½-4 lin. longa, 1½-2½ lin. lata, acuta, enervia. Calycis lobi 4-4½ lin. longi, 3 lin. lati. (v. s. sp. unicum in herb. DC.)

C. UNIFLORA (Meisn. l. c. p. 406), foliis patulis linearibus acutis vel mucronatis dorso acute carinatis margine nudis, summis haud latioribus, floribus majusculis, tubo bracteis superante, lobis acutiusculis. 5 In planitie Capensi montibusque Tygerberg, Piquetberg, etc., ad Saldanhabay, etc., vulgaris (Sonnerat! Niven! Drège! Ecklon, n. 362! Krauss, n. 1835! Zeyher, n. 1484, 1485, et ex parte 3744! etc.). — *Bot. mag.* t. 4143. *Thymelæa* Burm. Afr. t. 48, f. 1. *Passerina uni-flora* Linn. sp. p. 500, Lam.! ill. t. 294, f. 1, Wikstr. *Thym.* p. 344. α purpurea Berg. Cap. p. 128. Calysericos uniflora Eckl. et Zeyh.! mss. in herb. A præcedente et sequente præterea dignoscitur ramis gracilioribus, foliis tenuioribus acutio-ribus sæpe subpungentibus usque ad 6 lin. longis, calyce teneriore, pube magis adpressæ sericeâ, tubo angustiore apice minus dilatato, lobis acutioribus tubo sæpe brevioribus. Specimina juniora primo anno jam florentia, quasi herbacea, insignia sunt foliis subadpressis tenuibus sæpe vix 2 lin. longis. (v. s.)

C. BREVIFLORA (Meisn. l. c. p. 406), foliis patulis linearibus acutis dorso con-convexis margine nudis summis sublatioribus, floribus medioeribus, tubo lobis ovato-oblongis acutiusculis bracteisque brevioribus. 5 In planitie Capensi, circa Tulbagh, Caledon, ad flum. Bergrivier, in monte Tabulari, etc. (Niven! Eschscholtz! Lalande! Drège! Ecklon, n. 360! Zeyh. n. 3744! ex parte, etc.). *Thymelæa* Burm. Afr. t. 48,

pliosiusculi, dense foliosi. Folia imbricata, demum semipatula, 3-4 lata, basi vix angustata, apicem versus sensim attenuata, summa usque ad  $4\frac{1}{2}$  lin. lata. Calyx 4 lin. longus. (v. s.)

5. *C. FILICAULIS* (Meisn. l. c. p. 407'), foliis semipatulis acerose-glabris dorso convexis, floribus terminalibus et in summis axillis tubo lobis ovato-oblongis paulo brevioribus. In Africâ Capensi (circa Witsenberg, Zwartberg, etc. distr. Caledon, ad flum. B. Rivierzouder einde (Ecklon! Zeyher, n. 1846! 3747! 3748!). Gnl. Eckl. et Zeyh. l. mss. in herb. Rami pedales et ultra, gracillissimi firmiores. Folia 3-4 lin. distantia, 2- vix 5 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{7}$  lin. lata longi, extus albido-sericei, intus rubelli, tubo ovarium vix super-

XXVIII. LACHNÆA van Royen in *Linn. gen. ed. 2*, p. 165, n. 382, *Juss. ill. t. 292, Cartn. fr. 3*, p. 195, t. 215, *Endl. gen. p. 330, n. 2094, t. n. 2193, Meisn. in Linnæd 14*, p. 408, *gen. p. 330 (242)*. — Lachnæ: van Royen in *Linn. syst. nat. ed. 2*, p. 22. — Radujitskya Turcz. t. 1852, p. 176. — Lachnæ: Passerine et Gnidie sp. auct. — Gon et Zeyh. mss.

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx coloratus, infundibulif. pubescens (rarissime intus glaber), tubo supra ovarium angust. circumscisse deciduo, limbi 4-partiti patentis lobis æqualibus inæqualibus. Squamæ hypogynæ nullæ, perigynæ 8 (stamina pluri vel duplici serie fauci infra stamina insertæ iisque alteri semiexsertæ, filiformes vel squamuliformes, in faucibus pubescentes). Stamina 8, biserialata, exserta, superiora loborum basi, inferiora filamentis conspicuis, antheris basifixis ovalibus oblongisve sessilibus, glabrum, stylo laterali capillari, stigmate capitato paucis. Nucula ovoidea, calycis basi persistente inclusa. Semen album. Frutices Africæ australis, ramis gracilibus, foliis oppositis spiritalibus capitatis involucre nudisve, rarius subsolitariis. — Genus a Cryptadeniâ squamularum perigynarum situ et in præsertim filamentis conspicuis plus minus exsertis distinctum.

SECTIO I. SPHEROCLINIUM Meisn. in *Linnæd 14. v.*



calycis lobis inter se aequalibus ovato-oblongis acutis tubo 2-3-plo brevioribus, faucis squamis compresso-filiformibus subexsertis. 5 In rupestribus montanis, circa Dutoitskloof, alt. 4,500-3,000 ped. (Sonnerat! in herb. Lam., Drège! docum. p. 81, 3, A, e, 10). — Meisn. in Linnæa 14, p. 410. *L. buxifolia*  $\alpha$  *virens* Sims in Bot. mag. t. 1657. *Gnidia filamentosa* Linn. fil. suppl. p. 224. Willd. sp. 2, p. 425, Wikstr. Thym. p. 341 (non Thunb.). Folia viridia, semipollicaria, 4-5 lin. lata, basi nervis tenuibus radiantibus rotata. Capitula diametro pollicari et ultra, receptaculo maguit. pist. Flores luteo-albidi, pollicares, tubo ovario 3-4-plo longiore. (v. s. in herb. Lam., etc.)

$\beta$ . *glauca* (Sims in Bot. mag. t. 1658), foliis glaucis. — *L. buxifolia* Andr. Bot. repos. t. 524. *L. glauca* Salisb. parad. Lond. 109, Hort. Kew. ed. 2, p. 445. *Gnidia grandis* hort.

*L. MACRANTHA*, foliis obovato-vel ovali-oblongis obtusis, calycis lobis inaequalibus, anteriore oblongo lateralibus linearibus tubum subsequantibus triplo longiore, postico fisdem dimidio brevior, squamulis faucis ligulatis obtusis brevibus, inferioribus seminclusis. 5 In Africa Capensi, loco proprio haud indicato (Eckl. et Zeyh. l). *Lachnea buxifolia* Ecklon et Zeyher! mss. in herb. (non Lam.). Facies *L. buxifoliae*, sed calyce irregulari distinctissima et *L. filamentosa* affinis, a qua facile dignoscitur calyce duplo majore, 15 lin. longo, tubo minus gracili et ratione loborum brevior. Folia imbricata, subnervia, summa conformia parum majora. Calycis lobo anterior 8-11 lin. longus,  $2\frac{1}{2}$ - $3\frac{1}{2}$  lin. latus, laterales 3 lin. longi,  $\frac{2}{3}$  lin. lati. (v. s. in herb. Sonder.)

*L. FILAMENTOSA* (Meisn. in Linnæa 14, p. 410), foliis elliptico-oblongis acutis, calycis lobis inaequalibus linearibus obtusis, anteriore tubum æquante reliquis inter se aequalibus subduplo majore, faucis squamulis brevibus lanâ latentibus. 5 In Africa Capensi (Thunb.), Cederbergen, prope Königvallei, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 73, 3, A, d, 10). *Gnidia filamentosa* Thunb. fl. cap. p. 378 (non alior.). Folia 3-5 lin. longa, 2-3 lin. lata. Capitula paulo minorâ quam *L. buxifoliae*, cui cæterum, excepto calyce irregulari, valde similis. Flores 8-10 lin. longi, flavido-albi vel pallide roseo-purpurascentes. (v. s.)

$\beta$ . *major*, foliis dense imbricatis ellipticis oblongisve, ramulorum floriferorum superioribus sensim majoribus, floralibus dilatatis ovatis, floribus majoribus. 5 In declivibus altit. quintæ mont. Winterhoekberge, prope Tulbagh (Eckl. et Zeyh. n. 72 l). *L. glauca* Eckl. et Zeyh. in herb. (non Salisb.). Folia usque ad 8-10 lin. longa,  $3-4\frac{1}{2}$  lin. lata, infima interdum vix 2 lin. lata. Flores magnitudine variabiles, usque ad 1 poll. longi, lobo antico tunc 2 lin. lato. Cæterum ut in typo speciei. (v. s. in herb. Sonder.)

2. *Involucratæ*. — Capitula bracteis 4 vel pluribus submembranaceis formâ et magnitudine a foliis discrepantibus latioribus sæpe coloratis involucrata. Receptaculum lanâ densissimâ florum insertionem occultante tectum. Calycis tubus lobis parum vel vix longior. Folia decussatim opposita, rarius sparsa, linearia, dorso convexa vel carinata, glabra.

*L. ERIOCEPHALA* (Linn. sp. ed. 4, p. 560, ed. 2, p. 544), foliis imbricato-adpressis linearibus obtusis carinatis, summis latioribus villosis ciliatis, involucri foliolis late rhombeo-ovalibus flores subsequantibus, calycis lobis inaequalibus, anterioribus lineari-oblongis inter se aequalibus quarto postico fere dimidio majoribus, faucis squamulis brevissimis in lanâ latentibus. 5 In Africa Capensi (Thunb., Sonnerat! in herb. Lam.), in mont. Hottentottsholland (Mundt! Eckl. et Zeyh. l. n. 32, 104), Houkoek (Ludwig! Krauss l), Panrdeberg, Dassenberg, Niewekloof, etc., alt. 300-1,000 ped. (Drège! docum. p. 102, 3, D, a, 24, et p. 78, 3, A, e, 6). — Willd. sp. 2, p. 434, Gaertn. fr. 3, t. 215, Andr. Bot. repos. t. 104, Bot. mag. t. 1295, Lam. l. dict. 3, p. 374, ill. t. 292, f. 2, Herb. amat. 4, t. 234 (excl. syn. Thunb.? efr. *L. globulifera*), Meisn. in Linnæa 14, p. 411. *L. sphaerocephala* Burm. prodr. fl. cap. p. 127. *Passerina cephalophora* Thunb. fl. cap. p. 375, Wikstr. Thym. p. 322. Rami validi, densissimo foliosi. Folia 3-5 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata, summa oblonga vel ovata acuminata margine rubentia et albo-villosa. Capitula solitaria vel

capitulo brevioribus, calyce toto tubo geminis, postico p  
 æquante, anterioribus triplo longioribus, intermedio majore, fau  
 brevibus exsertis. § In montibus Klynriviersbergen, prope Hemel  
 quintâ, distr. Caledon (Ecklon!). Caules vel rami? simplicissimi,  
 erecti, graciles, undique conferte foliosi, glabri. Folia sparsa, subad  
 cata, 4-6 lin. longa, 1- vel summa usque ad 2 lin. lata, dorso ob  
 supra concava, læte viridia, subnervia, mutica. Capitula terminal  
 gemina, inter folia sessilia, diametro circ. pollicari. Involucrum  
 patens, foliolis 2-3-seriatis 6 lin. longis, 2 $\frac{1}{2}$ -4 lin. latis, medio viridi  
 3-nerviis margine latiuscule scariosis decoloribus apice obtuso api  
 ruscentibus. Calyx aureus, 8-9 lin. longus, extus sericeo-pilosus, tub  
 postico 4-4 $\frac{1}{2}$  lin. longo, anteriorum intermedio 6-7 lin. longo, usque  
 lateralibus 4-5 lin. longis, 1 lin. latis. Faucis squamulæ luteæ. (v. :  
 Sonder.)

6. *L. GLOBULIFERA* (Meisn. in Linnæâ 44, p. 412<sup>o</sup>), foliis oppositis li  
 genti-acutis dorso convexis summis vix majoribus, involucralibus  
 tulo parvo multifloro brevioribus late ovatis acutis, calyce parvo  
 æqualibus ovatis, faucis squamulis filiformibus exsertis. § In arenos  
 dinie, alt. 800-1,000 ped. (Drège! docum. p. 119, 4, B, b, 5), mont.  
 et Brakfontein, alt. 3-4 (Ecklon. et Zeyh.). Gonophylla setosa Eckl.  
 in herb., excl. syn. Thunb. Passerina eriocephala Thunb. fl. cap. p. 3  
 (propter capitula parva et calycem « æqualem » potius huc quam ad  
 lam Lam. spectare videtur). Frutex pluripedalis, ramis gracilibus  
 opposita, remotiuscula, semiadpressa, 3 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. lata, su  
 nata. Capitula cerasi minoris mole, 3-5 capitato-congesta, rarius s  
 lucrum 4-phyllum, foliolis 3-4 lin. longis, 2-3 lin. latis acutis vel  
 viridibus glabris demum paleaceis fusciscentibus deciduis. Recepta  
 sum, magnit. pisi majoris, dense albido-lanatum. Calyx 2 lin. long  
 vix brevioribus intus glabriusculis flavo-albidis? vel lilacinis. (v. :  
 Drège et in herb. DC. ex herb. Lambert, herb. Sonder.)

β. *cærulescens*, ramulis apice albido-puberulis, floribus paulo maj  
 longis) cærulescentibus, lobis ovato-oblongis acutis. — Gonopl  
 cens Eckl. et Zeyh. l mss. in herb. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

*L. AMBIGUA* (Meisn. in Linnæâ 44, p. 417<sup>o</sup>), foliis sparsis acer  
 pungenti-acutis, involucralibus scariosis ovatis acutis capitulo par  
 parum brevioribus, calyce sericeo-villoso parvo, lobis æqualibus ov

tulis 4-8-floris, floribus majoribus flavido-albidis involucrum plerumque manifeste superantibus (Drège, n. 7368, a! (v. s.)

β. *minor* (Meisn. l. c.), foliis angustissime lineari-acerosis complicato concavis, capitulis 2-rarius 4-floris, floribus minoribus niveis involucrum parum superantibus. (Drège, n. 7368, b! v. s.)

8. *L. BURCHELLII* (Meisn. l. c. p. 420), foliis oppositis lanceolato-linearibus acutis subplanis, involucralibus parvis ovatis obovatisve, capitulis terminalibus axillaribusque sessilibus paucifloris, calyce parvo, lobis ovato-oblongis, faucis squamulis brevissimis. In Africa Capensi. Habitus fere *L. ambigua*, at distincta foliis oppositis remotioribus majoribus, floribus, etc.

α. *angustifolia*, foliis lanceolato-linearibus obscure 3-4-nerviis vel subnerviis, capitulis 2-4-floris, calyce extus minute puberulo vix sericeo. — In montibus distr. George, alt. 5 (Drège, n. 7370! Ecklon et Zeyh.). *L. Burchellii* Meisn. l. c., cum descr. *Gnidia tenuiflora* Eckl. et Zeyh. mss. in herb. Folia 3-5 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata. Capitula in summis axillis opposita vel alterna, approximata. Involucrum imbricatum, foliolis intimis 4 membranaceis fuscis obtusis subnerviis. Receptaculum exiguum. Calyx 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longus, rubellus? involucro vix longior, tubo lobis brevior. (v. s.)

β? *latifolia*, foliis oblongo- vel subovato-lanceolatis dorso 3-nerviis, capitulis 6-12-floris, calyce dense sericeo. — In montibus, ad flum. Vanstadesrivier, alt. 2-4, distr. Uitenl. age (Ecklon, n. 78! Zeyher, n. 3757!). *Gonophylla nana* Eckl. et Zeyh. mss. in herb. (ex parte). Folia usque ad 2 lin. longa, nervis subtus acutiuscule prominulis subparallelis. Capitula plerumque terminalia, floribus cano-sericeis. Cæt. ut in var. α. Forsan tamen species distincta. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

#### Sectio II. CONOCLINIUM Meisn. in *Linnaea* 14, p. 413.

Capitula terminalia vel subterminalia, pauci- vel multiflora, exinvolucrata, receptaculo crassiusculo conico-hemisphaerico tomentoso tuberculato interdum demum elongato cylindraceo. Flores parvi, regulares, utrinque pubescentes, tubo limbum subequante vel brevior. — Fruticali ramis gracilibus, foliis sparsis semipatulis.

9. *L. STRIATA* (Meisn. l. c. p. 415'), ramis puberulis, foliis ovato-oblongis lanceolatisve acutis subplanis ciliatis subtus nervis 3-5 subparallelis prominulo-striatis, capitulis subsessilibus vel breve pedunculatis. In Africa Capensi (Thunb.), mont. Wintherboekberge, alt. 2,500-3,000 ped. (Drège! docum. p. 77, 3, A, e, 3), prope Tulbagh (Ecklon!) *Passerina striata* Lam. herb., ill. t. 291, f. 2, Poir. in dict. enc. 5, p. 44'. *P. nervosa* Wikstr. Thym. p. 328? ex cit. Lam., non Thunb.? (cfr. *L. nervosa*). *Gonophylla nervosa* Eckl. et Zeyh. mss. in herb. Fruticulus elegans, corymboso-ramosus, conferte foliosus. Folia sessilia, glabra, 3-5 lin. longa, 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. lata, subpungentia, basi obtusiuscula, laete viridia, supra enervia, subtus 3-5-costata. Capitula 8-16-flora, cerasi medioeris mole, pedunculo 2-4 lin. longo vel subnullo. Receptaculum parvum, haud excrescens. Calyx 2 $\frac{1}{2}$  lin. longus, rubellus vel albus, lobis ovato-oblongis acutis. Faucis squamulae ligulares, fere 4 lin. longae, semiexsertae. (v. s. in herb. Lam., etc.)

10. *L. CAPITATA* (Meisn. l. c. p. 414'), foliis aceroso-linearibus pungenti-acutis subnerviis glabris, capitulis solitariis laxifloris hemisphaericis vel demum conicis pedunculo apice turbinato receptaculoque sericeo, calyce extus toto sericeo-villosiusculo, lobis tubum subequantibus, faucis squamulis filiformibus semiexsertis. In planitie arenosa et montibus promontorii Bona-Spei et distr. Zwellendam (Sonnerat! Thunb., Niven! Ludwig! Drège! Ecklon! Zeyh. etc.). *Thymelaea* Burm. Afr. t. 43, f. 3. *Passerina capitata* Linn. amoen. 6, p. 88, Lam. herb., ill. t. 291, f. 3, Poir. dict. 5, p. 44, Thunb. prodr. p. 75, fl. Cap. p. 376, Wikstr. Thym. p. 329, Wendl. Beob. t. 2. *Lachnaea phyllicoides* Lam. herb., dict. 3, p. 374. Rami nunc elongati gracillimi pauciramosi saepe dichotomi, nunc abbreviati firmiores subcorymbosi, glaberrimi vel apice minute puberuli. Folia laxiuscula, 3-8 lin. longa, fere 4 lin. lata, ad insertionem semper pallida, dorso convexa enervia vel subcrinato-4-nervia, rarius plana. Pedunculi 2-4 lin. longi, sursum plus minus turbinato-inerassati. Calyx 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longus, albidus, lobis late ovatis vel ovato-oblongis.

- a. pauciflora* (Meisn. l. c.), capitulis 8-10-floris, receptaculo brevi caulis spherico, foliis anguste acerosis complicato-canaliculatis, ramis 3 (Drège! Krause, n. 763! etc.). Gonophylla acuminata, et pro parte glomerata et capitata Ecklon et Zeyh.! mss. in herb. (v. s. in herb. DC., e. c.)
- β. multiflora* (Meisn. l. c.), capitulis multifloris, receptaculo demum cylindraceo-conico spiritaliter tuberculato, foliis latioribus subplanis firmioribus (Drège! specim. ad Dieprivier lecta, Burchell, n. 194, 39 et Zeyh. n. 1484! Krause, n. 764!). Receptaculum demum 4-6 lin. 2½ lin. crassum. (v. s.)
11. *L. DENSIFLORA*, foliis aceroso-lucaris acutis subnerviis, capitulis globosis dense multifloris, pedunculo apice turbinato cano-tomentoso, calyce utrinque sericeo, lobis ovatis obtusiusculis. In planitie Capensi et distr. Caledon (Niven! Ludwig! Ecklon! Zeyh.! L. phyllicoides Lam. ill. t. 292, f. 3? non herb. (cfr. infra L. diosmoides) et Gonophylla capitata et conglomerata Eckl. et Zeyh.! mss. in herb. G. phyllicoides Eckl. et Zeyh.! mss. ib. Folia et florum structura penitus tate, quæcum hucusque confusa et in herbariis sæpe mixta. Differt v. magis ramosis, minus gracilibus, pedunculo apice minus incrassato, globosis 20-floris et ultra, receptaculo (immo juniore) magis tumido ovali biculato (nec tuberculato), pube sordidâ brevi villosiusculo, magnit. pili calyce utrinque pube brevi albidâ vix ac ne vix sericeâ extus dentram 2 tomentoso, lobis tubo fere duplo longioribus. (v. s. in herb. DC., Mart., Gart., etc.)
12. *L. ALPINA*, foliis imbricatis spatulato-linearibus obtusis planis 4-nerviis glabris, capitulis hemisphericis dense multifloris, pedunculo nulli dilatato, receptaculo parvo convexo tomentoso, calyce utrinque sericeo, lobis oblongis tubo sublongioribus, faucibus squamulis parvis subseriatis. In monte Winterhoeksberg, prope Tulbagh, alt. 6,000 ped. Gonophylla alpina Ecklon et Zeyh.! mss. in herb. An passerina globosa t. 294, f. 4? quæ ex ic. cum nostrâ satis bene convenit, sed ic. Burm. f. 3, a Wikstr. Thym. p. 329, huc citata (P. planifolia Burm.) longe abbat potius Cryptadeniam referens, et propter folia punctata verisimiliter alnis, forsân Diosmea quædam. Fruticulus humilis, ramis corymbose dense cicatrisato-tuberculatis. Folia sparsa, subadpressa, pallide viridia longa, 4 lin. lata, basi attenuata, plana vel margine leviter incurvo, nervo conspicuo. Capitula magnit. avellanæ minoris, 15-20-flora, sessilia foliis superata, deinde pedunculo semipollicari gracili villosulo suffulta. Rami magnit. grani pipæris, scrobiculatum. Flores (ex sched.) albi. Cæc. L. (v. s. in herb. Sonder.)

### Sectio III. MICROCLINIUM Meisn. in Linnæo 14, p. 416.

Flores sessiles terminales subcapitati vel subsolitari, rarius axillares. Involucrum proprium nullum. Receptaculum obsolete. Calyx parvus, utrinque pubescens, tubo limbum æquante vel brevior. Faucis squamulis brevissimæ. Frutices vel suffruticuli foliis sparsis vel oppositis linearibus acerosis.

13. *L. DIOSMOIDES* (Meisn. l. c. p. 418), ramis gracilibus, foliis sparsis linearibus acutis, capitulis terminalibus sessilibus 2-10-floris, calyce 2-tomentello, lobis ovatis obtusiusculis. In Africa Capensi distr. George, 2,000 ped.
- a. elatior* (Meisn. l. c. p. 419), ramis virgatis strictis, foliis confertis subadpresso-imbricatis dorso plus minus convexis, floralibus parte capitulis 4-10-floris (Drège! Ecklon! Krause, n. 773!). *L. phyllicoides* t. 292, f. 3? non herb. nec dict. 3, p. 374 (cfr. *L. capitata* et densiflora) phylla acuminata et *Gnidia tenuiflora* Eckl. et Zeyh.! mss. (ex parte pedales et ultra, ramulis conferte corymbose tenuibus glabris. Folia longa, 1-1½ lin. lata, dorso 4-nervia plus minus convexa vel ad



floralia inferne plus minus dilatata usque ad 1 lin. lata. Capitula interdum plura arete approximata. Flores 2 lin. longi, rubelli? (v. s.)

- β. *tenella* (Meisn. l. c.), ramis tenuibus ascendentibus, foliis remotiusculis saepe oppositis patentissimis vel deflexis subplanis, floralibus haud dilatatis, capitulis 2-4-floris (Drège, n. 7366! docum. p. 117, 4, A. 17). Cæt. ut in var. α, sed facies valde diversa. (v. s.)
- γ. *major*, foliis crassioribus latioribus dorso rotundato-convexis supra concavis, floribus maioribus 3 lin. longis. Cæt. ut in var. α (Zeyh.). Calysericeo parviflora Eckl. et Zeyh. l. mss. in herb., ex parte. Forsan species distincta (Lachnæa crassifolia nob. in herb. Sond.). Folia rigida, arete approximata adpressa, 2-3 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. lata, interdum obsolete 3-nerviis, apice saepe incurvo. Capitula magnit. cerasi minoris, 6-12-flora. Calyx 3 lin. longus, albus? tubo basi glabro lobis brevior. Squamulae faucis glandulares. (v. s. in herb. Drège et Sond.)
14. *L. NERVOSA* (Meisn. l. c. p. 417'), ramis gracilibus puberulis, foliis sparsis aceroso-linearibus pungentibus dorso convexo 3-nerviis, floralibus latioribus 3-5-nerviis, capitulis terminalibus corymboso-aggregatis paucifloris, calyce medioeri sericeo-villoso, lobis oblongis acutis. 5 In Africa Capensi (Niven! Drège! n. 7365!), circa Grootvadersbosch et Zwelldendam (Ludwig! Ecklon! Zeyher, n. 3767!). Gonophylla stricta Eckl. et Zeyh. l. mss. in herb. (forma foliis minoribus, 3-4 lin. longis, subulatis). Passerina nervosa Thunb. fl. cap. p. 375? Wikstr. Thym. p. 328? (excl. syn. Lam.; cfr. supra. *L. striata*). Rami subvirgati, elongati, subsimplices. Folia glabra, 5-7 lin. longa, 1 lin. lata. Capitula inter folia basi paulo dilatata sessilia, 2-4-flora. Calyx 3-4 lin. longus, albido-villosus, intus glabrescens, lobis tubo duplo longioribus intus lilacinis? Squamulae faucis compresso-filiformes, exsertae. (v. s.)
15. *L. GRACILIS* (Meisn. l. c. p. 421'), ramis gracilibus, foliis oppositis semipatulis linearibus obtusiusculis planis glabris dorso 4-nerviis, floralibus haud latioribus, capitulis terminalibus 2-4-floris, calyce parvo sericeo-puberulo, lobis ovalibus obtusis tubo brevissimo longioribus. 5 In montanis, circa flum. Hexrivier, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège, n. 583! docum. p. 144, 4, A. 6). Rami tenues, stricti, glabri. Folia internodiis subaequalia, 2-4 lin. longa, vix 1 lin. lata, floralia 4 vel plura conformia subverticillata. Flores basi bibracteolati, 2 $\frac{1}{2}$ -fere 3 lin. longi, interdum in summis axillis solitarii, rubelli, lobis intus minute puberulis. Squamulae faucis brevissimae obtusae subglandulosae. (v. s.)
16. *L. ERICOIDES*, ramulis tenuibus puberulis, foliis oppositis sparsisque linearibus obtusis carinatis incurvis demum glabris, capitulis terminalibus 3-6-floris, calyce parvulo utrinque puberulo, lobis ovatis obtusis tubo angusto glabro longioribus. 5 In montibus, circa Grootvadersbosch et Voormansbosch. alt. 3-5, distr. Zwelldendam (Ludwig! Zeyher, n. 3776!). Gonophylla ericoides Eckl. et Zeyh. l. mss. in herb. n. 72 et 90. Fruticulus tenellus, spithameus-pedalis, radice fibrosa, caule erecto tenui laevi superne corymboso-vel fastigiato-ramoso. Folia conferta, subadpressa, demum patula, 1-3 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. lata, falcato-incurva, rarius recta, supra concava, subtus acute carinata. Capitula magnit. pisi, floribus 1 $\frac{1}{2}$  lin. longis rubellis. Squamulae perigynae glanduliformes, minutae, in faucibus barbâ semiabsconditae. Variat: α) foliis 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longis obtusis plus minus arcuatis fortiter carinatis glaberrimis vel novellis tantum apice penicillo minuto albo barbatis, et β) foliis inferioribus acerosis acutis rectis 2-3 lin. longis apice albo-penicillatis demum nudis, summis brevioribus obtusiusculis subarcuatis, floribus pube copiosiore et longiore villosiusculo-tomentosis. (v. s. in herb. Mus. Stuttgart. et comm. a cl. Sonder.)
17. *L. PENICILLATA* (Meisn. in Linnæa 14, p. 421'), ramis gracilibus laxis puberulis, foliis decussatim oppositis adpressis brevissimis lanceolatis obtusis complicato-triquetris margine apiceque dense albo-villosulis demum glabris, floribus terminalibus solitariis sessilibus parvulis argenteo-sericeis, lobis ovato-oblongis acutis tubo basi angusto glabro brevioribus. 5 In rupestribus, inter Sparrbosch et Tracto, alt. 2,000-3,000 ped. (Drège!), in montibus, prope flum. Gauritzrivier, alt. 4, distr. George (Ecklon!). Passerina bruniades et brunioides Eckl. et Zeyh. l. mss. in herb. (ex parte). Facies et folia Passerinae filiformis. Folia 4-2 lin. longa,



$\frac{1}{2}$  lin. lata, acutiusculis carinata, juniora apice penicillo brevi villosorum sericeorum niveo-barbata. Calyx vix 2 lin. longus, intus rubellus. Squamulae faucis exiguae petaloideae? obtusae, semiexsertae. (v. s.)

16. *L. AXILLARIS* (Meisn. l. c. p. 422), ramulis filiformibus puberulis, foliis oppositis patulis parvulis subtriquetro-subulatis glabris, scrobibus axillaribus vel raro terminalibus subsolitariis parvulis utrinque glabris, faucibus barbata, lobis ovatis acutiusculis tubo longioribus.  $\beta$  In Africa Capensi (Drège, n. 7371!), in montibus ad flum. Gauritzrivier, etc., distr. George (Ecklon! Zeyher, n. 2163!), in planitie Zoetendalsvallei, distr. Swellendam (Krauss, n. 1265 bis!). — Meisn. in Hook. Lond. Journ. 2, p. 552. Radojitzky Capensis Turcz. in Bullet. Soc. Imp. Mosc. 1852, n. 2, p. 173\*, Flora bot. Zeit. 1853, p. 742 (sede cit. pl. Zeyh.). Passerina brunioides Eckl. et Zeyh. in herb. (ex parte). Fruticulus laxus, ramis aromato-flexuosis, ramulis tenellis. Folia internodiis subaequalia, 1-2 lin. longa, tenuia, dorso convexa vel obtusae carinata. Flores passim terminales, rubelli? vix 1; in longi, in apice ramulorum nonnunquam 2-4 aggregati. Squamulae faucis exiguae, glandulosae? subexsertae. (v. s.)

### Species exclusae.

- L. CONGLOMERATA* L. = *Passerina ericoides* L.  
*L. ERIOCEPHALA* Heyne = *Lasiosiphon eriocephalus* DCne.  
*L. PALMACEA* Banks herb. = *Passerina palmacea* Wikstr.

XXIX. *GNIDIA* Linn. syst. nat. ed. 2, p. 22, gen. ed. 6, p. 192, n. 487, ed. Schreb. p. 200, n. 606, Juss. gen. p. 77, Lam. Ill. t. 294, Endl. gen. p. 321, n. 2100, suppl. 4, 2, p. 62, n. 2102, Meisn. in Linnæa 14, p. 422 (excl. sect. 1), gen. p. 320 (243). — *Struthia* van Royen in Linn. gen. ed. 2, p. 154, n. 380. — *Dioscena* Adans. fam. 2, p. 285. — *Xanthandra* Berg. cap. p. 131, Juss. l. c. (non alter.). — *Thymelina Hoffmannsegg* Versteich. 1, p. 198 (ex parte), f. 2, Endl. gen. p. 321, n. 2101. — *Canalia* F. V. Schmidt non Pfl. Prag. 1793, n. 5, f. a, b. — *Epichroantha* et (ex parte) *Calysericea* Eckl. & Zeyh. mss.

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx coloratus, infundibuliformis, tubo supra ovarium demum circumscisso deciduo, limbo 4-partito regulari. Squamulae 4 vel 8 summae fauci ad sinus insertae, singulatim vel geminatim staminibus superioribus alternae, exsertae, petaloideae vel carnosae, bilobae vel integrae, glabrae vel rarius tomentosae. Antherae 8 fauci biserialiter insertae, subsessiles, superiores lobis oppositae semiexsertae vel rarissime abortivae, lineares vel oblongae obtusae, dorso prope basin affixae. Annulus hypogynae nullus aut exiguus, plerumque obsoletus. Ovarium sessile, stylo laterali capillari calycis tubum aequante, stigmate capitato papilloso. Nucula calycis basi persistente inclusa. Semen parce albuminosum. — Frutices vel suffrutices Africa australis et orientalis tropicae, ericoides, ramis gracilibus, foliis sparsis vel oppositis plerumque angustis, floralibus interdum majoribus verticillatis involucrium formantibus, floribus terminalibus capitatis, raro solitariis vel axillaribus vel breve spicatis, albis ovatis rubellis vel lilacinis extus plerumque pubescentibus.

### Sectio I. *EUGNIDIA* Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 64.

Flores terminales capitati vel subsolitarii, nunquam spicati.

§ 1. *Antherae superiores (quae calycis lobis oppositae) abortivae, scilicet deficientes, vel inferioribus dimidio minores effatae, vel rudimentariae.*

4. *G. ANOMALA* (Meisn. in Linnæa 14, p. 425\*, excl.  $\beta$ ), foliis inferioribus sparsis superioribus oppositis ovalibus vel ovato-oblongis obtusiusculis dorso 2-5-nerviis utrinque ramulisque sericeo-pilosis, capitulis 4-8-floris, calyce gracili sericeo-villoso, faucis squamis 8 subcarnosis clavatis basi setulosis.  $\beta$  In rupestribus mor-

- tanis, circa Lowryspass, alt. 1,500-2,000 ped. (Drège, n. 7348 a! docum. p. 84, 3. A, c, 23), circa Houhoek, Palmiet et Potrivier (Ecklon!), Hottentottshollandsberge, alt. 4-5 (Zeyh. n. 3764!). Eckl. et Zeyh. n. 6! 56!). G. argentea Eckl. in herb. Ludwig. Rami graciles, cum foliis dense albido-villosi inferne demum glabrescentes. Folia 4-6 lin. longa,  $2\frac{1}{4}$ -4 lin. lata, subplana vel supra, præsertim basin versus, concava, involucrantia cæteris sæpius paulo majora magisque sericea. Calyx 6-8 lin. longus, pallide flavus? sericeo-splendens, lobis oblongo-lanceolatis subacutis. Glandulæ lineari-spathulatæ, obtusæ, lobis dimidio breviores, basi setulis minutis cinctæ. Antheræ superiores nunc nullæ, nunc parvæ effectæ. Annulus hypogynus manifestus, parvulus albido-membranaceus. Ovarium glaberrimum. (v. s.)
2. G. HARVEYANA (Meisn. l. c. p. 437\*), ramulis apice incano-puberulis, foliis oppositis verticillatisque ovalibus obtusissimis dorso 3-5-nerviis adpresse subsericeo-pilosis subtus demum glabris, capitulis bifloris, calyce albido-villosi, faucis glandulis 4 lineari-oblongis undique glaberrimis.  $\frac{5}{8}$  In Africâ Capensi (Drège!). Fruticulus sesquipedalis subsimplex. Folia  $4\frac{1}{2}$ - $5\frac{1}{2}$  lin. longa, 2-3 lin. lata, pleraque quaternatim verticillata, dorso demum glabra, supra dense sericeo-cana, involucrantia haud majora. Calyx gracilis, foliis circ. dimidio longior, lobis oblongis obtusiusculis. Faucis glandulæ flavæ, subacutæ, basi setulis destitutæ. Stamina superiorum filamenta castrata exigua. Præcedenti proxime accedens, at jam glandulis faucialibus 4 nec 8 bene distincta. (v. s.)
- § 2. *Antheræ octo perfectæ, æquales. Faucis squamulæ glaberrimæ.*
3. Calyx extus dense cano-pubescentis vel villosus vel sericeus. Folia involucrantia cæteris conformia vel rarius paulo majora vel minora.
3. G. SCABRIDA (Meisn. l. c. p. 446\*), ramis puberulis, foliis sparsis lanceolato-linearibus acutis punctulato-scabriusculis dorso obsolete 3-nervi pilosiusculis demum glabrescentibus summis pilosis, capitulis 6-8-floris, calyce tomentoso, lobis lanceolato-oblongis acutis faucis squamas 8 subpetaloideas dimidio superantibus.  $\frac{5}{8}$  In montanis, prope George, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège, n. 7356! docum. p. 117, 4, A, 19), ad summitatem montis Diaboli, alt. 5 (Ecklon!), ad ostium flum. Klynrivier et circa Tulbaghskloof et Zwarteberg, alt. 4-5 (Zeyh. n. 3743!). G. elongata Eckl. et Zeyh. herb. n. 3! 4! Rami stricti, elongati, simplices vel apice corymboso-polycephali. Folia conferta, subcoriacea, 6-9 lin. longa,  $\frac{7}{8}$ -1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, attenuato-acuta, haud pungentia, juniora pube albidâ pilosula et ciliata, involucralia circ. 8 paulo minora patula. Calyx 8-9 lin. longus, tubo gracili, lobis vix  $\frac{1}{2}$  lin. longis,  $\frac{5}{8}$  lin. latis, intus puberulis. Squamæ oblongæ, subacuminatæ, luteæ. Antheræ superiores ovales inferioribus linearibus dimidio breviores, attamen perfectæ. Variat foliis plus minus lævigatis. (v. s.)
4. G. PUBESCENS (Berg. pl. Cap. p. 124\*), ramis atris apice pubescentibus, foliis coriaceis sparsis suboppositisque ovato-oblongis vel lanceolatis planis nerviis punctato-scabriusculis adpresse pilosis demum glabris, summis æqualibus, capitulis 4-8-floris, calyce subsericeo-cano, lobis ovato-oblongis tubo multo brevioribus, faucis glandulas 4 ovatas bifidas triplo superantibus.  $\frac{5}{8}$  In promont. Bonæ Spei (Berg., Burchell, n. 576! Ludwig! etc.), monte Tabulari et Steenberg, alt. 3-5 (Eckl. n. 2! Un. itin. n. 359! Zeyh. n. 3759!). — Meisn. in Linnæd 14, p. 438\*. G. tomentosa Linn. sp. ed. 1, p. 512? Wikstr. Thym. p. 317, Thunb. fl. cap. p. 384. G. punctata Lam. herb. dict. 2, p. 765\*. G. scabra Thunb. l. c. p. 380? Calycericos typica Eckl. et Zeyh. herb. n. 62! ex parte. Rami nigricantes, cicatricoso-tuberculati. Folia imbricata, deinde patula, 4-7 lin. longa, 2-3 lin. lata, obtusa vel acutiuscula, dorso margineque punctis albis scabriuscula. Calyx 8-10 lin. longus, cano-villosus, tubo gracili, lobis 2 lin. longis acutiusculis. Squamæ subcarnosæ flavæ. (v. s. in herb. Lam., etc.)
5. G. CEPHALOTES (Lichtentst. mss. in herb. Willd. n. 7575!), ramulis superne pilosis, foliis coriaceis sparsis suboppositisque lanceolatis obtusiusculis dorso convexo obtuse nervoso-striatis punctato-scabriusculis ciliatis demum lævibus glabris, summis latioribus acuminatis, capitulis 4-6-floris, calyce sericeo, lobis ovatis tubum subsequantibus, glandulis 4 parvulis bifidis.  $\frac{5}{8}$  In arenosis et rupetribus montium Houhook, Hottentottsholland, Nieuweberg et Klynrivierskloof,

distr. Caledon, alt. 2-5 (Zeyh. n. 3743! 3745! *G. grandiflora* Meisn. in pl. Zeyh. (non? Willd.). Calysericis argentea Eckl. et Zeyh. herb. n. 63! et (ex parte) *G. typica* E. et Z. ib. n. 62! Species insignis, *G. pubescentem* inter et *scabridam* medium tenens, a posteriore, cui habitu foliisque omnino convenit, distinguenda ramis diu pilosis, cicatricibus minus prominulis, foliis junioribus dorso plus minus pilosis, et præsertim calycis sericei (nec cano-tomentosi) lobis 3-4-plo majoribus, 4-5 lin. longis, 2-2½ lin. latis, faucis squamulis vero parvulis ovatis bipartitis; a *G. pubescente*, cui calyce squamulisque similior, differt foliis longioribus angustioribus (6-7 lin. longis, 1½-2 lin. latis) dorso rotundato-convexis subacuminatis, calyce majore pulchre sericeo, lobis duplo majoribus utrinque pubescentibus. Flores videntur rosei, lobis venoso-reticulatis. Antheræ superiores inferioribus dimidio minores, sed, ut videtur, perfectæ. Sicut species affines variæ foliis latoribus angustioribusque (nunc vix 1 lin. latis) dorso nervoso-striatis rugosisve et subnerviis, plus minus scabris lævigatisque. (v. s. in herb. Willd., DC. et comm. a cl. Sonder.)

6. *G. PENICILLATA* (Lichtenst. l. mss. in herb. Willd. n. 7576), foliis oppositis sparsisque linearibus obtusis complicato-convexis nerviis levibus ramulisque glabris junioribus ciliatis, capitulis 2-6-floris, calyce sericeo, lobis tubum subæquantibus lanceolatis acutis, squamis 4 parvulis petaloideis bipartitis. ♀ In Africâ Capensi (Lichtenst. l. Sonnerat! Niven!), circa Lowrys-pass, alt. 1,500-2,000 ped., in montanis humidis (Drège! docum. p. 84, 3, A, c. 23), Hottentotsholland, alt. 4-5 (Zeyh. n. 3742!). — Meisn. in Linneæ 14, p. 448. Facies fere *Cryptadenie* unifloræ et in herbariis passim cum hæc commixta occurrunt. Fruticulus ut videtur humilis, corymboso-ramosus, ramulis tenuibus. Folia 3-4 lin. longa, ½-¾ lin. lata, apice plerumque purpurascens, summa pilis albis sericeis ciliata apicesque petaloideis, inferiora plus minus denudata, floralia imbricata subadpressa paulo longiora. Calyx albido-sericeus, tubo fere 4 lin. longo infundibuliformi basi angustissimo, lobis patentibus fere 3 lin. longis, 1 lin. latis, intus glabris lilacinis. Squamule exigue, ovate, profunde bipartite, ciliolata. (v. s. in herb. Willd., DC., etc.)

7. *G. WIKSTRËMIANA* (Meisn. in Linneæ 14, p. 434'), humilis, patenti-ramosa, foliis oppositis patulis oblongo-lanceolatis utrinque adpresse subsericeo-pilosis, floralibus majoribus, capitulis 2-4-floris, calyce sericeo lobis tubo multo brevioribus angustis obtusis, squamis 4 exiguis petaloideis lineari-subulatis. ♀ In montibus Sneeuwbergen et Kompasberg, prope Paardekraal, alt. 4,000-5,000 ped. (Drège, n. 7369! docum. p. 55, 1, c. 7). *G. stricta* Wikstr. Thym. p. 315! *Passerina stricta* Thunb. prodr. p. 76, fl. Cap. p. 377? (ex Wikstr.). Rami vix palmis rigidis. Folia 2-3½ lin. longa, 1 lin. lata, obtusa vel subacuta, plana vel subcava, involucralia parum majora. Capitula ramulos sæpe brevissimos terminata et tunc quasi lateralit. Calyx 4-5 lin. longus, tubo angusto, lobis vix 1 lin. longis ½ lin. latis. (v. s.)

8. *G. INCONSPICUA* (Meisn. l. c. p. 433'), humilis ramosissima, foliis oppositis patulis reflexive oblongis planis ramulisque adpresse pilosis supra demum ciliatis, floralibus minoribus, capitulis bifloris, calyce sericeo-villosiusculis, lobis tubo multo brevioribus angustis obtusiusculis, squamis 8 exiguis petaloideis. ♀ In Africâ Capensi (Drège, n. 7349). Rami breves, ramulis divaricatis tuberosis cicatricosis superne adpresse strigoso-pilosis. Folia conferta, decussata, 3-5 lin. longa, 1-3 lin. lata, acutiuscula, supra minute puberula demum glabra, subadpresse rufo-setulosa, floralia 2-3 lin. longa, 1 lin. lata novellaque subsericea. Calyx 4-5 lin. longus, extus albido-pilosus, intus lilacinus glaber, squamulis ovatis. (v. s.)

9. *G. LINOIDES* (Wikstr. Thym. p. 316), herbacea, caulibus ramulisque filiformibus glabris, foliis oppositis subulato-linearibus acutis glabris, involucralibus acutis ciliatis, floribus terminalibus solitariis sericeis, lobis tubum subæquantibus oblongis acutis, squamis 4 bipartitis petaloideis. ☉ vel ♀? In humidis graniticis montium Hottentotsholland (Thunb.), Paarlberg, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 87, 3, A, c. 27), in summitate montis Tabularis (Eckl.), in valle Rensdrievier, inter Worcester et Tulbagh (Ludwig!), ad Rivier Zonder Einde (Zeyh. n. 3774!). — Meisn. in Linneæ 14, p. 449. *Passerina linoides* Thunb. prodr. p. 73, fl. cap. p. 375'. Caulis tenelli, fere capillares, recti, nunc subsimplices postea nunc o basi subliguosa vel radice cæspitose-conferti ascendentes, iterato-ramosi

digitales-palmares. Folia internodio subæqualia, 2-5 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  lin. lata, patula, plana vel convexa, dorso 1-3-nervia. Calyx 3-4 lin. longus, albidus, adpresse sericeo-pilosiusculus, tubo tenui, fauce infundibuliformi, lobis patulis 4-4 $\frac{1}{2}$  lin. longis. Squamæ lineares acutæ, flavæ, glabræ (v. s.)

β? *major*, suffruticosa, foliis rigidulis subimbricato-adpressis. ♂? In summitate montis Tabularis, distr. Cap., et Tulbaghberge, distr. Worcester (Ecklon!). Calysericos linearifolia Eckl. et Zeyh. herb. n. 69! *Passerina linearifolia* Wikstr. Thym. p. 343\*? Ramuli tenues quidem, sed rigidi, sublignosi, conferte foliosi. Folia rigidula, acuta. Flores paulo majores. Cæt. ut in typo speciei, attamen fortasse distincta species, sed specim. nostra insufficientia. (v. s. in herb. Sonder.)

10. *G. SERICEA* (Linn. mant. alt. p. 375), foliis oppositis ovalibus obtusiusculis ramulisque adpresse sericeo-pilosis, capitulis 2-4-floris, calyce sericeo, lobis obtusiusculis glandulas 8 clavatas vix dimidio superantibus. ♂ In collibus montibusque Africæ Capensis (Thunb., Sonnerat! Berg.! etc.). — Thunb. fl. Cap. p. 381, Wikstr. Thym. p. 318, Wendl. Beob. t. 2. *G. oppositifolia* Thunb.? l. c. (non Linn.). *Thymelæa sericea* Burm. Afr. t. 49, f. 2? *Nectandra sericea* Berg. pl. Cap. p. 131\*. *Thymelina sericea* Hoffmannsegg, ex Steud. l. c. *Passerina sericea* Linn. sp. ed. 2, p. 540. *P. Thunbergii* Wikstr. Thym. p. 343? Fruticulus erectus, ramis fastigiatis vel subcorymbosis. Folia imbricata, demum patula, ad ramificationes sepe quaternæ verticillata, pube molli utrinque plus minus sericea, summa interdum paulo majora. Calyx 4 lin. longus, dense adpresso-pilosus albedo-sericeus, lobis circ. 1 lin. longis. Ovarium glabrum. Annulus hypogynus exiguus, obsoleteus.

α. *vulgaris*, foliis ovalibus oblongisve enerviis planis adpresse pubescentibus, summis æqualibus vel vix majoribus. — Circa Wynberg, Kampshaal, Hassagaybosch, Baviansrivier, distr. Albany, ad montem Tabularem, etc. (Drège! docum. p. 406, 3, D, b, 7, Eckl.! Zeyh. n. 3760! Krauss, n. 771!). *G. sericea* Lam. dict. 2, p. 760\*, ill. t. 294, f. 3, Meisn. in Linneâ 14, p. 435. *G. azurea* Burchell! cat. geogr. n. 1316. Folia conferta, subadpressa, 3 vel passim ad ramificationes vel floralia 4-5 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -3 lin. lata. (v. s. in herb. Lam. DC., etc.)

β? *glabrescens*, foliis 1-nerviis subconcavis glabrescentibus, inferioribus lineariblongis, superioribus sensim majoribus, summis ovato-oblongis 3-nerviis. — In montibus, circa Capstadt, Buffeljagdrivier et Grootvaderbosch, distr. Zwelendamb (Eckl. et Zeyh. herb. n. 42! Zeyh. n. 3764!). Folia immo juniora parce puberula, vix purpurascens, inferiora 3-6 lin. longa, 1-2 lin. lata, summa 6-7 lin. longa, 3-4 lin. lata, nervis 3 subparallelis tenuibus vel obsoleteis. Calyx 5-6 lin. longus. Forte propria species, attamen foliis exceptis nervis calyceque a var. α haud essentialiter distincta. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

γ. *hirsuta*, foliis ovali-oblongis vel inferioribus linearibus planis vel concavis subenerviis ramisque pube densiore sericeo-hirsutis, summis latioribus. — In montibus Langekloof, distr. George, et Zwartebergen, distr. Caledon (Eckl. et Zeyh. n. 63!). *G. nana* Eckl. et Zeyh. herb. n. 22! (non? Wikstr.), et *G. phyllifolia* Eckl. et Zeyh. herb. n. 20. Folia 3-9 lin. longa, 1-3 lin. lata, pube nunc adpressâ, nunc laxiusculâ molliori. Cæt. ut in var. α. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

11. *G. BURMANNI* (Eckl. et Zeyh. mss. in herb. n. 43! excl. cit. Burm.), ramulis patulis tenellis adpresse pilosis, foliis oppositis lanceolatis acutis planis enerviis utrinque adpresse pilosis sericeo-splendentibus, summis haud majoribus, capitulis bifloris, calyce sericeo, lobis lanceolatis acutis, squamis 4 exiguis petaloideis bipartitis. ♂ In lapidosis montis Leonis, alt. 2 (Eckl. n. 85! Sieber herb. Cap. n. 63!). Præcedenti valde quidem affinis, ut jam squamis faucialibus satis distincta; habitus laxior, ramuli debiles, pubescentia paulo longior magisque splendens; folia semipatula, acutiuscula, utrinque attenuata, 4-6 lin. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lata. Calyx 5 lin. longus, gracilis, lobis 1 lin. longis. (v. s. in herb. DC. et Sond.)

12. *G. STRIGILLOSA* (Meisn. in Linneâ 14, p. 459), foliis oppositis lanceolatis vel linearibus acutiusculis planis 1- vel 3-nerviis utrinque ramisque hirsuto-pilosis, floralibus subæqualibus verticillatis, capitulis terminalibus et in summis axillis sessilibus 2-4-floris, calyce sericeo, lobis lanceolatis acutis, squamis 8 lineari-



setaceis brevibus.  $\zeta$  In Africâ Capensi, distr. Uitenhage (Drège! n. 3538, a. ex parte, Eckl.!) et in Caffrariæ montibus, prope flum. Macanin, alt. 5-6 (Ecklon!). G. Caffra Eckl. et Zeyh. herb. n. 14! Fruticulus multicaulis vel ramosus, vix spithamæus, ramis erectis strictis cum foliis pilis laxiusculis modice hirsutis tarde glabrescentibus. Folia subcoriacea, 3-5 lin. longa, 1-2 $\frac{1}{2}$  lin. lata, floralia interdum paulo latiora. Calyx albus, cærulescens (ex Eckl.), 4-5 lin. longus, dense adpressopilosus, sericeus, squamis petaloideis basi setulis cinctis. Ovarium apice parce pilosiusculum. Ad G. Burmanni proxime accedens, sed pubescentiâ, squamis faucialibus, etc., satis distincta. (v. s.)

13. G. NODIFLORA (Meisn. l. c. p. 458<sup>o</sup>), canescenti-pubescentis, foliis sparsis suboppositis verticillatisque linearibus planis 1-nerviis, floralibus æqualibus, capitulis terminalibus axillaribusque sessilibus paucifloris vel floribus passim ad ramificationes verticillatis, calyce sericeo-villosiusculo, lobis ovatis obtusis squamas 8 petaloideas lineares superantibus.  $\zeta$  In Africâ Capensi distr. Zwollendam et Uitenhage et terrâ Tambuki (Drège, n. 3538, ex parte, et 4666! Eckl. n. 631! Zeyh. n. 3770! Verreaux!). G. cæspitosa Eckl. et Zeyh. herb. n. 18! Fruticulus palmari-subpedalis, facie præcedentis. Folia subcoriacea, 4-8 lin. longa, 1- raro 1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, acuta vel obtusa, pube brevi molli, demum evanescente. Capitula 3-6-flora, in summis axillis sessilia approximata vel terminalia, sed sæpius ramulo uno alterove ex involucri axillis evoluto demum superata et verticillum mentientia. Calyx 5 lin. longus, cærulescens (ex Eckl.), tubo supra ovarium angustato, fauce infundibuliformi, squamis exiguis. Ovarium pubescens. Var.  $\beta$  verticillata, olim l. c. a nobis distincta cum typo speciei omnino confluit. (v. s.)

14. G. ALBICANS, foliis oppositis ovali-oblongis obtusis subconcavis subnerviis dense cano-pilosis summis majoribus sericeis, capitulis 2-4-floris, calyce villosulo, lobis ovalibus obtusis squamas 4 petaloideas integras dimidio superantibus.  $\zeta$  et  $\zeta$  In Africâ Capensi.

$\alpha$ . *tenella*, herbacea? caule erecto spithamæo tenui simplicissimo, foliis imbricatis subadpressis, inferioribus obsolete 1-nerviis glabriusculis.  $\zeta$  In monte Constantiaberg, alt. 2.000 ped. (Krauss, n. 776!). G. *tenella* Meisn. in Hook. Lond. Journ. 2, p. 454<sup>o</sup>. Radix fibrosa. Caulis strictus, 1-cephalus. Folia infima 2-4 lin. longa, vix 1 lin. lata, superiora sensim majora et canescentia, summa sericeo-candicantia, 4-5 lin. longa, 3 lin. lata. Calyx 5 lin. longus, flavus vel rubellus villosiusculus, lobis vix 1 lin. longis. Squamæ ovatae, obtusæ, flavæ. (v. s.)

$\beta$ . *elatior*, fruticosa, ramosa, foliis mox patulis omnibus ovalibus oblongis subnerviis summis vix majoribus.  $\zeta$  Circa Dutoitskloof (Drège, n. 7348, b. mont. Houhoek et fl. Palmiet et Potrivier (Ecklon!). G. anomala  $\beta$  villosissima Meisn. in Linnæa 14, p. 436. G. tomentosa Eckl. et Zeyh. herb. n. 40! (non Thunb.). Rami pedales et ultra, dichotomi et umbellati, graciles. Folia 5-6 lin. longa, 3 lin. lata, ad ramificationes sæpe 4 verticillata, novella albida-sericea pube nunc adpressâ nunc longiore laxiusculâ villosâ, adulta submentoso-cana, passim obsolete 1- vel 3-nerviæ. Cæ. ut var.  $\alpha$ . Ovarium glaberrimum. Annulus hypogynus manifestus, parvulus. (v. s.)

$\gamma$ ? *grandiflora*, fruticosa, ramosa, foliis imbricatis canis vel sericeo-villosis demum glabrescentibus subnerviis, floribus majoribus.  $\zeta$  Ad montes, prope Palmietrivier et Franschehoek, alt. 4-5, distr. Stellenbosch (Eckl. n. 52<sup>o</sup> 91<sup>o</sup>). Ramuli dense elevato-cicatricosi. Flores 8-9 lin. longi. Cæ. ut var.  $\beta$ . (v. s. in herb. Sonder.)

15. G. CHRYSOPHYLLA, ramis gracilibus glabratis, foliis oppositis imbricatis ovalibus obtusis planis enerviis ramulisque sericeo-splendentibus, summis vix majoribus, capitulis 2-4-floris, calyce parvo sericeo, lobis ovatis obtusis squamas 4 subcarnosas ovato-oblongas integras dimidio superantibus.  $\zeta$  Ad flum. Karsriver (Eckl. n. 86!). Omnia fere G. albicantis  $\beta$ , sed folia confertiora et pube densâ adpressissimâ pulchre aureo-sericea, calyx 3-4 lin. longus, ovarium apice puberulum et annulus hypogynus subnullus. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

16. G. IMBRICATA (Linn. fil. suppl. p. 225), foliis oppositis semipatulis oblongi-lanceolatisque obtusis planis 3-nerviis ramulisque cano-tomentosis demum glabrescentibus, capitulis terminalibus passimque axillaribus subsessilibus 2-4-floris.



alyce cano-villoso, lobis ovatis subacutis glandulas 8 lineares acutas vix dimidio superantibus.  $\frac{3}{5}$  In Africâ Capensi (Thunb.). — Wikstr. Thym. p. 318, Lodd. Bot. tab. t. 890? Thunb. fl. cap. p. 384, Meisn. in Linnæâ 14, p. 437\*.

$\alpha$ . *genuina*, ramis elongatis gracilibus, ramulis tenellis, foliis remotiusculis internodio subsqualibus, junioribus supra sericeis, floralibus paulo majoribus. — Circa Longevalei et Heerelogement (Drège! docum. p. 109, 3, E, a, 9, Zeyh. n. 4497, b et c!). Rami pedales et ultra, fastigiati, ramulis erectis. Folia 5-6 lin. longa, 1-2 $\frac{1}{2}$  lin. lata. Flores 6-8 lin. longi, albido-villosuli. Ovarium puberulum. Annulus hypogynus parvulus. (v. s.)

$\beta$ . *incana*, ramulis brevibus corymbosis, foliis confertis incano-tomentosis, floralibus haud majoribus. — Circa Heerenlogement, Pickenierskloof et ad Olifantsrivier, distr. Clanwilliam (Zeyh. n. 4497, e! 3763!). G. *incana* Eckl. et Zeyh. herb. n. 151. Forma ad G. sericeam accedens, sed characteres essentialis omnino ut var.  $\alpha$ . (v. s.)

G. *DENUDATA* (Lindl. in bot. reg. t. 757), ramis virgatis gracilibus apice pubescentibus, foliis oppositis oblongis obtusis planis utrinque pilosis vel demum glabris dorso 3-5-nerviis, floralibus aequalibus verticillatis, capitulis multifloris, alyce villosa, lobis ovato-oblongis subacutis, squamis 8 petaloideis ovato-oblongis arvis.  $\frac{3}{5}$  In nemorosis montanis, prope George et Zwelendam (Drège! docum. p. 423, 4, C, b, 2, Zeyh.!). — Spreng. syst. cur. post. p. 152, Meisn. in Linnæâ 14, p. 444\*. G. *tomentosa* Hook. in bot. mag. t. 2761 (excl. syn. Berg. et? Thunb.). *virescens* Eckl. et Zeyh. herb. n. 41! an Wikstr. Thym. p. 317? Frutex pluri-edalis. Folia herbacea, decussata, patula, internodium aequantia vel dimidio majora, 6-12 lin. longa, 3-4 lin. lata, pube molli laxiusculâ haud sericeâ, nervis nubibus. Capitula 4- $\infty$ -flora, interdum lateralia subsessilia. Calyx 8-12 lin. longus, gracilis, pallide flavus, lobis 4 $\frac{1}{2}$  lin. longis, squamas albas longe superans. Ovarium apice pilosiusculum. Annulus hypogynus manifestus, parvulus. (v. s. et v. v. c.)

G. *CANIFLORA* (Meisn. in Linnæâ 14, p. 440\*), foliis sparsis et suboppositis lanceolatis oblongisve obtusis subnerviis subtus glabris, supra ramulisque albido-tomentosis, floralibus subsqualibus, capitulis 2-4-floris, calyce cano-tomentoso, bis ovatis obtusis glandulas 8 lanceolatas parum superantibus.  $\frac{3}{5}$  In monte Giftberg, alt. 2,000-2,500 ped. (Drège, n. 7357! docum. p. 71, 3, A, c, 6), et prope m. Gauritz, distr. Zwelendam (Eckl. n. 23!). G. *taxifolia* Eckl. et Zeyh. herb. n. 23! Rami virgati, graciles. Folia coriacea, conferta, patula, 2-4 lin. longa, 1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, supra plus minus concava. Capitula saepe lateralia, scilicet ramulos evissimos terminantia. Calyx 7-8 lin. longus, pube albidâ haud sericeâ incanus, bis 4 lin. longis intus flavis. (v. s.)

$\beta$ . *Eckloniana*, corymboso-ramosissima, ramulis brevibus dense foliosis, foliis utrinque adpresse cano-villosiusculis dorso demum glabris. — Circa sinum Saldanhaaby, distr. Cap. (Eckl.!). G. *andromedæfolia* Eckl. et Zeyh. herb. n. 241 (v. s. comm. a cl. Sonder.)

G. *SCABRA* (Thunb. prodr. p. 76), ramis gracilibus puberulis, foliis sparsis vel oppositis lineari-subacerosis acutis dorso convexo punctato-scabriusculis, floralibus aequalibus, capitulis terminalibus et in summis axillis sessilibus 2-4-floris, alyce incano-tomentoso, lobis oblongis subacutis glandulas 8 lineares fere dimidio superantibus.  $\frac{3}{5}$  In campis collibusque Karrooideis, inter Koekmanskloof et m. Gauritz, distr. Zwelendam (Ecklon! Zeyh. n. 4496! Drège, n. 3537!). — Wikstr. Thym. p. 313, Thunb. fl. Cap. p. 380, Meisn. in Linnæâ 14, p. 460\*. *priestleyæfolia* Eckl. et Zeyh. herb. n. 24! Rami tenues, pedales, simplices vel mosi. Folia approximata, vix patula, 2-3 $\frac{1}{2}$  lin. longa, 1 $\frac{1}{2}$  lin. lata. Flores 5-6 lin. longi, albo-tomentosi, lobis vix 4 lin. longis intus pallide luteis, squamis subacerosis croceis obtusis. (v. s.)

G. *GEMINIFLORA* (E. Mey. mss. in pl. Drège.), ramis vix apice puberulis, foliis oppositis linearibus acutis complicato-concavis enerviis glabris, summis majoribus supraque sericeo-puberulis, capitulis terminalibus lateralibusque sessilibus floris, calyce sericeo-splendente, lobis ovatis acutis glandulas 4 ovatas bifidas trunc superantibus.  $\frac{3}{5}$  In collibus, inter Mierencasteel et Zwartdoornrivier, alt. 60 ped. (Drège! docum. p. 95, 3, C, 6). — Meisn. in Linnæâ 14, p. 444\*. Habitu-

præcedentium. Folia coriacea, 5-7 lin. longa, 4-4½ lin. lata, summa paulo latiora vel ovato-lanceolata usque ad 2 lin. lata. Flores 8-10 lin. longi, pube densâ adpressissimâ fulvâ pulchre splendentes, lobis 4½- fere 2 lin. longis, squamis carnosâ crassiusculis rubro-fuscis. (v. s.)

β. *brevifolia* (Meisn. l. c. p. 443), ramulorum foliis superioribus imbricatis ovato-lanceolatis acutis, inferioribus minoribus remotiusculis. — Circa Hexrivier-hoogte, alt. 2,000-3,000 ped. (Drège! docum. p. 114, 4, A, 6). Folia summa circ. 3 lin. longa. Flores pallidiores, 6-8 lin. longi, lobis 4 lin. longis. Cat. L in typo. (v. s.)

21. *G. OPPOSITIFOLIA* (Linn. sp. ed. 4, p. 358), foliis decussato-oppositis ovatis vel ovali-oblongis acutis planis ramisque glaberrimis subtus 4-nerviis, floralibus æqualibus margine sanguineis, capitulis 4-6-floris, calyce cano-pubescente, lobis obtusis squamas 4 subcarnosos oblongas integras parum superantibus. ½ In Africâ Capensi (Thunb., Soumerat! Burchell, n. 559! Ludwig!), in montibus Tafelberg, Pharlberg, Dutoitskloof, usque ad alt. 3,000 ped. (Drège! docum. p. 79, 81, 3, A, c, 9, 10), circa Tullagh, Hottentottsholland, Zwellendam, Klynrivier, Grahamstown, Skurdeberg, etc. (Eckl.! Zeyh. n. 3758! Krauss, n. 758! etc.), Uitenhage (Harvey!). — Lam! dict. 2, p. 766, ill. t. 291, f. 5, Bot. reg. t. 2, Bot. mag. t. 1902. Bot. repos. t. 225, Wikstr. Thym. p. 312, Meisn. in Linnæ 14, p. 431 (non Thunb. *G. lævigata* Thunb. prodr. p. 70, fl. Cap. p. 379, Bot. repos. t. 89, Wendl. obs. 15, t. 2, f. 14. *G. latifolia* hortul. Thymelæa Burm. Afr. t. 49, fig. 3. *Passerina lævigata* Linn. amen. 4, p. 312, sp. ed. 2, p. 513. *Nectandra lævigata* Berg. pl. Cap. p. 134. Rami virgati, graciles, ramulis sanguineis. Folia subcoriacea, imbricata, demum patula, 3-7 lin. longa, 2-3½ lin. lata, interdum obsolete penninervia, superiora margine vel præsertim apice sanguinea vel purpurea. Flores 6-10 lin. longi, tubo infundibuliformi rubente substriato, lobis oblongis 4 lin. longis, intus flavis, squamis obtusis fusciscentibus. (v. s. in herb. Lam., DC., etc.)

b. *Calyx extus glaber vel parce pubescens, nec sericeus nec incano-tomentosus. Folia involucrentia sæpius cæteris majora, saltem latiora.*

22. *G. SUBCORDATA* (Meisn. in Linnæ 14, p. 430), foliis oppositis brevissimè petiolatis herbaceis ovato-oblongis leviter cordatis planis ramisque glabris, floralibus haud majoribus, capitulo 2-4-floro, calyce glabriusculo, lobis ovato-oblongis acutis squamas 8 petaloideas superantibus. ½ In nemorosis, circa Maribou, Africâ Capensis orientalis, alt. 4,000-4,500 ped. (Drège, n. 4670! docum. p. 148, V, a, 3). Rami elongati, graciles. Folia distantia, patentia, adulta pollicaria, 6-8 lin. longa, acutiuscula, basi rotundata emarginata, tenuiter 4-nervia penninervia, tubo ½-1 lin. longo, superiora minora. Calyx 5-6 lin. longus, luteus? junioribus pilosiusculus, mox glabratus, squamis oblongo-lanceolatis albis? (v. s.)

23. *G. HUMILIS*, caule ramisque filiformibus laxis pilosiusculis, foliis oppositis sessilibus herbaceis oblongis utrinque acutis planis obscure 4-nerviis pilosis, floralibus æqualibus, floribus terminalibus geminis et in summis axillis sessilibus pilosiusculis, lobis ovatis tubo subbrevioribus squamas 4 petaloideas ovato-oblongas dimidio superantibus. ½ Inter lapides, in cacumine montis Tafel-laris (Ecklon et Zeyh. n. 89). Suffruticulus? circ. pedalis, ramis debilibus patulis pilis albidis fere 1 lin. longis patulis tarde evanescentibus. Folia remota, inter internodio duplo breviora, patula, 3-6 lin. longa, 1½-2 lin. lata, evenia, pilis copiosis subadpressis fugacibus in margine confertioribus et subsistentibus Calyx 3-4 lin. longus, latiuscule infundibuliformis, lobis acutiusculis, tubo ovales. Facies quodammodo *Arthrosolenis* spicati. (v. s. in herb. Sonder.)

24. *G. CORIACEA* (Meisn. in Linnæ 14, p. 454), glaberrima, foliis oppositis sessilibus coriaceis ovali-oblongis acutis planis dorso 3-5-nerviis, floralibus æqualibus, capitulis 2-4-floris, calycis lobis ovato-oblongis tubo triplo brevioribus squamis 4 petaloideis parvis. ½ In montibus Zurebergen et Winterhoek, Uitenhage, alt. 4,000-3,000 ped. (Drège, n. 7363! docum. p. 135, V, a, 24, Krauss, n. 757), in collibus Karrooideis, ad flum. Koeza, Langerivier, Zwartkops, Vanstadesberg (Eckl.! Zeyh. n. 3754!). *Epichroxantha ovata* Eckl. et Zeyh. n. 81. Fruticulus palmaris vel spithameus, ramosus, undique glaberrimus, ramulis tenuibus apice compressis vel 4-gonis. Folia erecta vel patula, basi obtusa vel rotundata, inferiora 3-5 summa 6-7 lin. longa, illa ½-2 lin. floralia 2-3 lin. 4-

nervis tenuibus subtus parum prominulis, lateralibus margine approximatis. Calyx 5-6 lin. longus, flavus? lobis acutiusculis  $1\frac{1}{2}$  lin. longis, squamis albidis. (v. s.)

25. *G. SONDERIANA*, ramulis dense albido-villosiusculis, foliis oppositis coriaceis ovato-oblongis apice attenuatis obtusiusculis subnerviis supra concavis margineque longiuscule albo-villosis, floralibus aequalibus, floribus terminalibus subsolitariis laze pilosis, lobis ovatis acutis tubo dimidio brevioribus squamas petaloideas dimidio superantibus.  $\frac{3}{4}$  inter rupes montis Babylonsche Toorn, alt. 5, distr. Caledon (Ecklon!). *Epichroxantha villosa* Eckl. et Zeyh. herb. n. 82! *Fruticulus humilis*, ramis dense patenti-pubescentibus. Folia fere *G. coriacea*, sed subacuminata, obtusiuscula, marginibus involutis plus minus concava, supra margineque pube albâ sat densâ longiuscule villosa, subtus enervia vel passim, praesertim floralia, obsolete 1-nervia. (v. s. in herb. Sonder.)
26. *G. STYPHELIODES* (Meisn. in Linnæ 14, p. 453\*), ramulis subquadrangulis apice puberulis, foliis oppositis coriaceis linearilanceolatis pungenti-acutis planis glabris dorso 3-5-nerviis, floralibus latioribus, capitulis 3-4-floris, calyce puberulo, lobis oblongis acutis tubo duplo brevioribus squamas 4 petaloideas dimidio superantibus.  $\frac{3}{4}$  in montibus Zurebergen, alt. 2,000-2,500 ped. (Drège, n. 65! docum. p. 137, V, a, 28), circa Vanstadesberg, Winterhoekberge et Port-Elisabeth, distr. Uitenhage, Zwartehoogdens, Steenberg, Baviaansrivier, Hassagaybosch, etc. (Eckl. Zeyh. 3753!). *Epichroxantha pungens* Eckl. et Zeyh. herb. n. 83! et ex parte *E. simplex* E. et Z. Species inter *G. coriacea* et *juniperifolia* medium tenens, illi foliorum nervatione accedens, sed foliis angustioribus, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. latis, et calyce ramulisque puberulis distincta; huic foliorum formâ similior, sed nervatione recedens. Folia glaucescentia? 5-8 lin. longa, floralia usque ad 3 $\frac{1}{2}$  lin. lata. Flores lutei, 4-5 lin. longi, minute puberuli. (v. s.)
27. *G. JUNIPERIFOLIA* (Lam. l. dict. 2, p. 765\*), ramis virgatis, ramulis apice subquadrangulis puberulis, foliis sparsis passimque oppositis lanceolato-linearibus acutis glabris 1-nerviis vel enerviis, floralibus latioribus ciliatis supra pilosiusculis glabrisve, capitulis 2-4-floris, calyce subglaberrimo, lobis ovatis acutis tubo duplo brevioribus squamas 4 petaloideas bilobas? dimidio superantibus.  $\frac{3}{4}$  in Africa Capensi (Sonnerat!), circa Simonsberg, Paarl, Lowryspass, Stellenbosch, alt. 500-2,000 ped. (Drège! Krauss, n. 774!), in plantis, circa urbem et montib. Tafel-Duyvels-Tygerberg, Houhoek, etc. (Eckl. Un. itin. n. 363, 365, 632! ex parte, Zeyh. n. 3750! 3752! ex parte). — Meisn. in Linnæ 14, p. 450\*. *G. viridis* Berg. pl. Cap. p. 125. *G. pinifolia* Linn. fl. suppl. p. 225 (non alior.). *G. accrosa* Gmel. syst. nat. 2, 4, p. 633. *G. Sparmanni* Mill. dict. ed. Martyn 3, ex Wikstr. Thym. p. 314. *G. simplex* Sims Bot. mag. t. 842, excl.? syn. Linn. et Breyn. *Epichroxantha juniperifolia* Eckl. et Zeyh. herb. (ex parte) et *E. simplex* Eckl. et Zeyh. ib. Species variabilis. Rami erecti, plerumque dense corymboso-ramulosi. Folia coriacea, 3-6 lin. longa, 1-2 lin. lata, nunc perfecte enervia, nunc nervo unico notata, superiora rarissime obsolete 3-5-nervia, floralia inferioribus duplo vel interdum parum latiora. Receptaculum breviter villosum. Flores 4-5 lin. longi, glaberrimi vel rarius minute parceque puberuli, squamis albidis. (v. s. in herb. Lam., etc., et v. v. c.)
- $\beta$ . *uncinata* (Meisn. in Linnæ 14, p. 454), foliis apiculo uncinato-incurvo terminatis, summis vix latioribus obsolete 3-nerviis nudis. — Circa Stellenbosch Drège, n. 1487, b! Docum. p. 103, reg. 3, D, a, 20). Potius iusus quam forma constans, ad *G. subulata* valde accedens. (v. s.)
- $\gamma$ . *pubigera* (Meisn. l. c.), foliis subnerviis, superioribus sensim latioribus, summis dense congestis ciliatis supra laxè pilosis subtus interdum obsolete 3-nerviis. — Circa Paarlberg (Drège! Docum. p. 87, 3, A, e, 27), Zoetendalsvalei, distr. Zwellendam (Krauss, n. 755! formâ foliis valde ad *G. stypheleoidem* accedens), prope Appelskraal, ad Rivier Zonder Einde (Zeyh. n. 3749!). *G. simplex* Linn. mant. 4, p. 672, Wikstr. Thym. p. 343? (v. s.)
28. *G. SUBULATA* (Lam. l. dict. 2, p. 765\*), ramulis apice tetragonis puberulis, foliis sparsis oppositisque linearibus acutis glabris subnerviis, superioribus subulato-acuminatis dorso convexis supra canaliculatis haud latioribus ciliatis nudisve, capitulis 2-3-floris, calyce subglaberrimo, lobis tubo dimidio brevioribus acutis,

- squamis 4 petaloideis bipartitis parvis. § In Africa Capensi (Sonnerat! Burchell, n. 124! 725! Sieber, n. 186! fl. mixta, n. 87!), in planitie Capensi, montib. Tald et Duyvelsberg, Zeekuhvalei, etc. (Drège, n. 1187, a! Docum. p. 107, 3, D, b, 9, Ecklon! un. itin. n. 363, 365, ex parte, Ludwig! Krauss, n. 808! Zeyh. n. 375!) ex parte). — Meisn. in Linnæa 14, p. 449. G. biflora Wikstr. Thym. p. 314, vix Thunb. fl. Cap. p. 380, cujus descr. saltem pluribus notis abhorret. G. simplex Linn. mant. 1, p. 67? Epichroxantha simplex et juniperifolia Eckl. et Zeyh. herb. n. 84, ex parte. Thymelæa Æthiopica Passerinae foliis Breyn. cent. 4, t. 6. Fortasse mera var. G. juniperifoliæ, recedens tantum foliis angustioribus,  $\frac{1}{2}$  vix 1 lin. lata, apicem versus semper attenuatis fere subulatis concavisque, floralibus haud latioribus. (v. s. in herb. Lam., etc.)
29. G. PARVIFLORA (Meisn. in Linnæa 14, p. 453'), humilis, glaberrima, foliis oppositis subherbaceis lineari-lanceolatis acutis planis subnerviis, floralibus subæqualibus, floribus terminalibus vel demum lateralibus subsolitariis, calyce foliis breviori, squamis integris 4? petaloideis parvulis. § In monte Piquetberg, alt. 4,500-2,000 ped. (Drège, n. 65! ex parte, Docum. p. 76, 3, A, d, 23), in planitie, inter Witsenberg et Kurfleberg, alt. 4 (Zeyh. n. 1487!). Fruticulus ramosus, palmaris-vix spithameus. Flores  $2\frac{1}{2}$ -3 lin. longi. Cæc. G. juniperifoliæ et forsitan potius hujus var. (v. s.)
- β. debilis, ramulis tenellis, foliis herbaceis enerviis, capitulis 2-3-floris. — Ad latera montium, prope Gnadenthal et Appelskraal, ad Rivier Zonder Einde, distr. Caledon (Eckl. et Zeyh. n. 1487!). G. polygalæfolia β lanceolata Lichtenstein! mss. in herb. Ledebour. G. lanceolata Lichtenst. in herb. Willd. n. 7573! et herb. Kunth. Epichroxantha debilis Eckl. et Zeyh. in herb. n. 85! Folia haud ultra 3 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata. Flores (teste Lichtenst. in sched.) in eadem plantâ rubri et flavi. (v. s. in herb. Willd., Kunth. et Sonder.)
30. G. DECURRENS (Meisn. l. c. p. 451'), ramulis anguste alato-tetragonis, foliis oppositis subcoriaceis lanceolato-linearibus acutis planis 1-nerviis, floralibus æqualibus, floribus terminalibus vel demum lateralibus solitariis late infundibuliformibus, lobis angustis acutis tubo dimidio brevioribus squamas 4 petaloideas integras? dimidio superantibus. § In montibus, circa urbem Cap. Tafelberg, Leeuwenberg, Duyvelsberg, Kasteelberg, Hottentotsholland (Drège! Ecklon, n. 364! 633! Ludwig! Krauss, n. 777!). G. biflora Thunb. prodr. p. 76? fl. Cap. p. 380? Wikstr. Thym. p. 314? Epichroxantha biflora Eckl. et Zeyh. herb. n. 87! Species præcedentibus valde similis, at bene distincta et facillime dignoscenda ramulis alato-angulatis, nec non calyce 5 lin. longo faucem versus magis dilatato, etc. (v. s.)
31. G. PALLIDA (Meisn. l. c. p. 442'), glaberrima, ramulis teretibus, foliis sparsis herbaceis lanceolato-linearibus acutis planis subobsolete 1-nerviis, floralibus æqualibus, capitulis 4-6-floris, calycis lobis tubo tenui glaberrimo triplo brevioribus ovatis acuminatis dorso apiceque parce setulosis squamas 8 subcarneas oblongas dimidio superantibus. § In Caffraria, circa Omtendo (Drège, n. 4667. Docum. p. 154, V, c, 5). Rami graciles, subsimplices. Folia pallida, subglauca? erecto-patula, 4-6 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata. Receptaculum albo-setulosum. Flores 6-7 lin. longi, lutei? tubo inferne filiformi, superne anguste infundibuliformi, lobis  $1\frac{1}{2}$  lin. longis, extus setulis paucis adpressis deciduis conspersis. Squamæ fusca, obtusæ. (v. s.)
32. G. MEYERI (Meisn. l. c. p. 443'), glaberrima, ramulis teretibus, foliis sparsis herbaceis lanceolato-linearibus obtusiusculis planis subnerviis, summis longioribus acutis, capitulis 6-8-floris, calycis lobis ovato-oblongis obtusiusculis tubo gracili multo brevioribus squamas 8 subpetaloideas lineares basi setulis cinctas parum superantibus. § Prope Kaspenskloof, inter Uitkomst et Geelbeksakraal, alt. 2,000 ped. (Drège, n. 2974! Docum. p. 95, 3, C, 2). Rami graciles, laxiuscule foliosi. Folia patula, læte viridia, 6 vel summa 7-8 lin. longa, 1 lin. lata, infima multo breviora obtusa. Calyx 8-10 lin. longus, gracilis, flavus, lobis  $1\frac{1}{2}$  lin. longis. Squamæ lineari-lanceolatæ obtusæ, basi setulis brevibus albis cinctæ. (v. s.)
33. G. CARINATA (Thunb. prodr. p. 76), ramis gracilibus, ramulis pilosiusculis, foliis sparsis herbaceis linearibus obtusiusculis 1-nerviis planis vel leviter carinatis glabris, floralibus latioribus lanceolatis oblongisve, capitulis 6-8-floris.



calyce pilosiusculo, lobis brevibus obtusis squamas 4 profunde bipartitas subearnosas obovatas longe superantibus. 5 In Africa Capensi (Thunb.), ad flum. Zwartkops et Vanstades-Rivier, circa Roodeberg et Mosselbaay, Zoetendalsvalci, distr. Zwelldam, etc. (Drège! Zeyh. n. 3774! 3772!). — Wikstr. Thym. p. 312, Meisn. in Linnæa 14, p. 444, Eckl. et Zeyh. herb. n. 6! G. polystachya Berg. pl. Cap. p. 123\* (ex Wikstr.), Thunb. fl. Cap. p. 380. G. imberbis Dryand. in h. Kew. ed. 2, 2, p. 412, Bot. cab. t. 1958? Bot. mag. t. 1463. G. pinifolia Wendl. obs. 15, t. 2, f. 11 (non Linn.). G. simplex Andr. Bot. repos. t. 70, Herb. amat. 2, t. 128 (non Linn.) D. squarrosa Linn. sp. p. 511? (cum syn. Burm. Afr. t. 49, f. 4, quæ abhorret floribus pedunculatis calyculatis), ex Wikstr. l. c. Thymelina simplex Hoffmannsegg Verzeichn. 1824, p. 196. Frutex 8-pedalis, erectus, dense foliosus. Folia patula, læte viridia, 3-6 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  vix 1 lin. lata, involucralia proximis plerumque longiora, 4-5 lin. longa, 1-2 lin. lata. Flores pallide lutei, parce pilosiusculi, 6-7 lin. longi, squamis pallidis. (v. s. et v. v. c.)

34. G. *ORTUSISSIMA* (Meisn. in Linnæa 14, p. 432\*), glabra, foliis oppositis coriaceis linearibus obtusissimis complicatis dorso convexo vel carinato 4-nerviis, floralibus majoribus ovali-oblongis planis basi 3-5-nerviis ciliolatis, capitulis 4-floris, calycis puberuli lobis oblongis obtusiusculis squamas 8 subearnosas angustas dimidio superantibus. 5 In monte Roodeberg, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège, n. 7359! docum. p. 69, 3, A, a, 7), prope Caledon, alt. 3 (Eckl. et Zeyh. n. 97!), in collibus Karrooideis, inter Zondag- et Coega-Rivier, Uitenhage (Zeyh.). G. obtusifolia Bartl. mss.? Meisn. l. c. p. 461\*. Rami virgati. Folia crassiuscula, viridia, 2-5 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, ramulorum erecta imbricata, involucralia 2-3 lin. lata, herbacea, interdum acutiuscula, viridia vel purpurascens. Calyx 6-8 lin. longus, flavus vel rubescens, minute adpresso-pilosus, lobis 4 $\frac{1}{2}$  lin. longis. Squamæ oblongo-lineares, obtusæ, fuscæ. (v. s.)

35. G. *INVOLUCRATA* (Steudel! in Schimp. pl. Abyss. sect. 2, n. 770), glabra, basi suffrutescens, caule erecto superne herbaceo racemoso-ramoso, foliis sparsis linearibus acutis planis 4-nerviis, capitulis pedunculatis paucifloris, involucri foliolis 5 membranaceis ovalibus obtusis flores subæquantibus, receptaculo longo barbato, calyce gracili puberulo, lobis brevibus, squamis 4 subearnosis lanceolatis. 5 In Abyssiniæ montibus, inter Sana et Terrera (Schimp.) et prov. Chiré (Quartin-Dillon). — A. Rich. voy. Abyssin. 5, p. 234\*, Walpers ann. 3, p. 325. Frutex (ex Rich.) bipedalis et ultra, subglaucus, ramulis simplicibus filiformibus monocephalis. Folia herbacea, 5-8 lin. longa  $\frac{2}{3}$ -1 lin. lata, 4-nervia. Capitula terminalia, magnit. fabæ, 6-12-flora. Involucrum fuscum, foliolis imbricatis inæqualibus eveniis. Calyx 3-4 lin. longus, parce pilosiusculus (ex Rich. valde sericeus), lobis oblongis tubo subinfundibuliformi tenui articulo triplo brevioribus. Squamæ glabræ, integræ, obtusæ (ex Rich. bifidæ). Ovarium glaberrimum. (v. s. in herb. Boiss.)

36. G. *MICROCEPHALA*, glabra, basi suffrutescens, caule ramisque erectis gracilissimis, foliis sparsis subulato-linearibus acutissimis subcarinatis, capitulis subsessilibus paucifloris, involucri polyphylli foliolis membranaceis coloratis ovato-lanceolatis ciliatis floribus demum superatis, calyce tenui puberulo basi receptaculoque longe villosa, lobis brevibus, glandulis 4 cylindraceis obtusis. 5 In Cafriarum monte Magalisberg (Zeyher, n. 1492!). Caules e basi lignescente plerumque plures, verisimiliter annui, circ. pedales, vix pennæ corvinæ crassitie, plus minus ramosi, ramis subcorymbosis teretibus tenuiter striatis. Folia conferta, erecta, 3-6 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - vix  $\frac{3}{4}$  lin. lata, plerumque leviter incurva et supra canaliculata, nervo subtus leviter prominulo. Capitula magnit. cerasi minoris vel pisi, subglobose, interdum breve pedunculata. Involucri foliola 3-5 lin. longa, 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  lin. lata, rufo-straminea, nec diaphana nec nitida, persistentia. Receptaculum convexum, pilis albis calycis basin persistentem demum glabram subsuperantibus barbato. Calyx 4 lin. longus, basi barbatus, supra articulationem minute pilosiusculus, lobis oblongis tubo duplo brevioribus, squamis carnosis atrofuscis glabris. (v. s.)

37. *Antheræ 8 perfectæ. Faucis squamæ 4 dense incano-tomentosæ.*

37. G. *PINIFOLIA* (Linn. sp. ed. 1. p. 356, ed. 2, p. 512, non suppl. nec Wendl.), ramulis glabris conferte foliosis, foliis sparsis aceroso-linearibus acutis mucronatisve carinatis glabris, involucralibus latioribus lanceolatis oblongisve 1- vel



3-nerviis, capitulo multifloro, calyce dense cano-pubescente, lobis squamisq̄ oblongis obtusis.  $\beta$  In Africâ Capensi (Sonnerat! Burchell. n. 381! Ludwig! etc.) in planitie, circa urbem, et montibus Tafel-, Leeuwen-, Tyger-, Duivels-, Paardeberg, Houhoek, Hottentottsholland, Klynriviersberge, Elandsklouf, distr. Caledon, etc. (Drège! Eckl. in pl. un. itin. n. 110! 358! Krauss, n. 752! Zeyh. n. 3756!) — Berg. pl. Cap. p. 123!, Thunb. prodr. p. 76, fl. Cap. p. 379!, Lam. ! dict. 2, p. 764, ill. t. 291, f. 4, Willd. sp. 2, p. 424 (excl. syn. Linn. fl. et Wendl), Andr. Bot. repos. t. 52, Lodd. Bot. cab. t. 7, Bot. reg. t. 19, Bot. mag. t. 2016, Wikstr. Thym. p. 310, Meisn. in Linnæâ 14, p. 445. Rapunculus Burm. Afr. t. 41, f. 3. G. radiata Linn. mant. 1, p. 67, Bot. cab. t. 29, Wendl. obs. 15, t. 2. Canalia daphnoides Schmidt in Florâ 1830, p. 555. Rami graciles. Folia conferta, erecto-patula. 6-10 lin. longa,  $\frac{1}{4}$ - $\frac{2}{7}$  lin. lata, involucrealia 6-8 lin. longa, 2 lin. lata, mucronata, fuscescentia, 1- vel rarius 3-nervia. Calyx 8-12 lin. longus, lacteus, vespere præsertim fragrans, tubo gracili, lobis obtusis squamas fere dimidio superantibus. Variat foliis 4-5 lin. longis. (v. s. in herb. Lam., DC., etc., et v. v. c.)

$\beta$ . *ochroleuca* (Edw. Bot. reg. t. 624), gracilior, foliis patentibus læte virentibus obtusis, involucrealibus stollatis, floribus extus ochroleucis, lobis squamas vix superantibus. — G. ochroleuca Lodd. Bot. cab. t. 1184.

### Sectio II. PHIDIA Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 64.

Flores in summis axillis solitarii, in spicam brevem interdum capituliformem deinde exrescentem foliosam vel demum aphyllam approximati.

38. G. *setosa* (Wikstr. Thym. p. 315), foliis inferioribus oppositis, superioribus sparsis aceroso-linearibus acutis planis nervoso-striatis ramulisque glabris, floribus æqualibus, capitulis 2-12-floris demum in spicam brevem aphyllam exrescentibus, calyce sericeo, lobis ovatis brevibus glandulas 8 vix superantibus.  $\beta$  In monte Paardeberg (Thunb.), distr. Caledon, alt. 2 (Eckl. ! Drège !), in collibus Karrooideis, inter flum. Koega et Zwartkopsrivier, distr. Uitenhage (Eckl.!). — Meisn. in Linnæâ 14, p. 447. G. Caledonica Eckl. et Zeyh. herb. n. 19! et G. stricta Eckl. et Zeyh. ib. n. 17! ex parte. Passerina setosa Thunb. prodr. p. 76, fl. Cap. p. 376. Fruticulus erectus, ramosus, circ. pedalis, laxiuscule foliosus. Folia subcoriacea, nunc 4-7 lin. nunc 7-9 lin. longa,  $\frac{1}{4}$  lin. lata, 1- vel obsolete 3-nervia, passim subcarinata. Spica demum subpollicaris. Calyx 4-5 lin. longus, tenuis, sat dense adpresso-pilosus sericeus, lobis  $\frac{2}{3}$  lin. longis obtusiusculis. Ovarium adpresse setulosum. (v. s.)

39. G. *thesioides* (Meisn. in Linnæâ 14, p. 457), ramis apice pilosiusculis, foliis sparsis vel passim oppositis verticillatisve linearibus vel inferioribus spatulato-oblongis obtusiusculis planis 1-nerviis glabris, spicis terminalibus foliosis late ruptis, floribus folia subæquantibus pilosiusculis, lobis brevibus squamas 8 subæquantibus superantibus.  $\beta$  In Africâ Capensi.

$\alpha$ . *lata*, caule ramisque elongatis gracilibus laxis, foliis herbaceis patulis — in montibus Zurebergen, alt. 4,800 ped. (Drège, n. 7353! docum. p. 136, VA 27), circa Vanstadesberg, Elands- et Zwartkopsrivier, alt. 2-3, distr. Uitenhage (Eckl. n. 630! Zeyh. n. 4490! 3754!). G. corulea Eckl. et Zeyh. herb. n. 19 (non Burch.). Fruticulus circ. bipedalis, erectus, ramosus, internodiis 4-8 lin. longis. Folia caulina 8-14 lin. longa, 2-2 $\frac{1}{2}$  vel inferiora 3-4 lin. lata, attenuata, tenuissime 1-nervia, interdum obsolete venosa, ramulorum 4-6 lin. longa,  $\frac{1}{4}$ -1 lin. lata, novella obsolete ciliolata. Capitula terminalia pauciflora et in summis axillis 2-4-flora subsessilia, demum in spicam 4-4 $\frac{1}{2}$  pedum foliosam exrescentia. Calyx 5 lin. longus, tenuis, flavus? subsericeus, pilosiusculus, lobis oblongis obtusis vix  $\frac{1}{2}$  lin. longis, squamis glandulosis oblongis basi setuloso-ciliatis. (v. s.)

$\beta$ . *condensata*, caule ramisque abbreviatis strictis rigidis, foliis subcoriacea dense confertis subadpressis. (Ludwig!). Folia rigida, distincte 1-nervia — in herb. Mus. Stuttgart.)

40. G. *racemosa* (Thunb. prodr. p. 76, fl. Cap. p. 380), foliis sparsis sessilibus herbaceis obovato-oblongis planis 1-nerviis ramisque glabris, spicis terminalibus aphyllis, floribus demum remotiusculis adpresse setulosis lobis tubo duplo longioribus squamas 8 subcarinatis parum superantibus.  $\beta$  In Africâ Capensi. Thunb.

in collibus, circa Lauwskloof et Groenekloof, alt. 400 ped. (Drège! docum. p. 102, 3, D, a, 25). — Wikstr. Thym. p. 315, Meisn. in Linnæa 14, p. 456. Fruticulus circ. spithameus, ramis rigidis patulis strictis apice subangulatis. Folia remotiuscula, patula, glauco? - viridia, 5-6 lin. longa, 2-3 lin. lata, obtusa vel submucronato-acuta, obsolete venosa. Spicæ 4-8 lin. longæ, rhachi post florum lapsum dentatâ, dentibus villosiusculis. Calyx 5 lin. longus, parce subsericeo-pilosus, lobis lanceolato-oblongis, squamis lanceolatis obtusiusculis, basi-ciliolatis. (v. s.)

41. *G. OVALIFOLIA* (Meisn. in Linnæa 14, p. 455\*), foliis oppositis breviter petiolatis herbaceis ovalibus acutis penniveniis ramulisque adpresse pilosis, spicis terminalibus pedunculatis aphyllis capituliformibus demum paulo elongatis, calyce sericeo, lobis acutis squamas 8 petaloideas lineares dimidio superantibus.  $\frac{5}{2}$  In Caffrariâ, prope ostium flum. Omsamulo (Drège, n. 4669! docum. p. 156, V, c, 16). Wikstrœmia ovalifolia Decaisne in Jaquemont voy. p. 146. Rami graciles, ramulis tenuibus corymbosis, internodiis circ. pollicaribus. Folia patula, 10-14 lin. longa, 6-8 lin. lata, utrinque subæqualiter angustata, petiolo vix 1 lin. longo. Spicæ incluso pedunculo 1 $\frac{1}{2}$ -2-pollicares, apice densifloræ, floribus inferioribus remotiusculis cito deciduis. Calyx 5-6 lin. longus, gracilis, dense cano-sericeus, lobis 1 $\frac{1}{2}$  lin. longis. Stylus calycis tubo dimidio brevior, diu persistens. Species habitu, præsertim inflorescentiâ, admodum accedens ad Wikstrœmiam, sed floris structurâ omnino cum Gnidia conveniens. (v. s.)

*Species obscuræ.*

42. *G. ARGENTEA* (Thunb. prodr. p. 76, fl. Cap. p. 384), foliis sparsis obovatis acutis tomentoso-argenteis basi attenuatis, floribus capitatis sericeis, squamis 8 (ex Wikstr. 4) carnosis exsertis.  $\frac{5}{2}$  Ad cap. Bonæ-Spei. — Wikstr. Thym. p. 318. Caulis erectus, pedalis, glaber, ramis brevibus nodulosis, ramulis (ex Wikstr.) argenteo-villosis. Folia sessilia, unguicularia (obtusâ, venis rubentibus, ex Wikstr.), tenuissime tomentosa, obscure sericea, erecto-patula, superiora approximata. Calyx intus purpureus, lobis (ex Wikstr.) oblongis obtusis. Videtur ex affinitate *G. sericeæ* et albicantis.
43. *G. MULTIFLORA* (Bartl. mss., Linnæa 14, p. 462\*), humilis, erecta, ramulis sericeo-pilosis, foliis sparsis subimbricatis linearibus obtusiusculis dorso convexiusculo subcarinato-trinerviis utrinque pilosis, junioribus sericeo-nitentibus, floralibus paulo latioribus obtusioribus, capitulis terminalibus 2-5-floris, calyce sericeo-hirsuto, lobis brevibus ovatis obtusis, squamis 8 lanceolatis limbo duplo longioribus.  $\frac{5}{2}$  Ad cap. Bonæ-Spei (herb. reg. Berolin.). Frutex spithameus, ramis superne dense ramulosis foliosisque pilosis. Folia erecta, pallide viridia, supra concaviuscula. Flores 4-5 lin. longi, folia floralia æquantes. Calyx albedo-sericeus, tubo supra basin ovato-oblongam filiformi, lobis vix 1 lin. longis, squamis petaloideis? flavis acutiusculis. Antheræ inclusæ. Videtur *G. strigillosæ* et albicanti affinis.
44. *G. SPARSIFLORA* (Bartl. mss. l. c. p. 462\*), erecta, foliis sparsis subimbricato-adpressis lineari-lanceolatis acutis glabris dorso convexo subnerviis, junioribus ramulisque subhirsutis, floralibus patulis basi hirsuto-barbatis, floribus in summis axillis solitariis capitato-congestis, calyce sericeo-tomentoso, lobis tubo filiformi quadruplo brevioribus late ovatis acutiusculis squamas 8 petaloideas? oblongas glabras fere triplo superantibus.  $\frac{5}{2}$  In Africæ Capensis terrâ Outeniquâ (herb. reg. Berolin.). Frutex pedalis et ultra, ramis paucis erecto-patulis apice conferte ramulosis. Folia circ. 3 lin. longa, basi subattenuata. Calyx albus, folio duplo longior, squamis obtusis. Antheræ 4 in faucibus, 4 in tubo occultæ. Hinc ad *G. juniperifoliam*  $\beta$ , inde ad *G. nodifloram* accedere videtur.
45. *G. NANA* (Wikstr. Thym. p. 316), humilis, erecta, foliis sparsis imbricatis linearibus convexis obtusis scabris pilosis demum glabris, floralibus purpurascensibus albo-pilosis, capitulis terminalibus multifloris, calyce hirsuto-tomentoso, lobis lanceolatis acutis, glandulis pluribus, staminibus 4.  $\frac{5}{2}$  In summis montibus, prope Rodezant (Thunb.). *Struthiola nana* Linn. syst. veg. 14, p. 164, suppl. p. 128, Thunb. prodr. p. 76, fl. Cap. p. 383. Fruticulus palmaris, ramis paucis fastigiatis. Folia vix unguicularia, subcarnosa, floralia valde pilosa, cœrulescentia, calyce

villosa breviora. Species foliis sparsis et præcipue floribus terminalibus capitatis involucretis a Struthioidâ abhorrens ideoque recte ad Gnidiâ relata, quoad staminis 4 affinis *G. anomala*.

46. *G. VIRESCENS* (Wikstr. Thym. p. 347), foliis sparsis, vel oppositis lanceolatis oblongive obtusis brevissime petiolatis ramulisque villosopubescentibus, capitulis terminalibus paucifloris, calyce villosiusculo, laciniis lanceolatis obtusiusculis, squamulis 8, ovario villosio. ♂ Ad cap. Bonæ-Spei. Passerina anthylloides Thunb. Mus. nat. Ac. Ups. 13, p. 406. Simillima dicitur Lasiosiphoni anthylloidi, sed floribus 4-meris folisque minus villosis distincta.
47. *G.? STRICTA* (Wikstr. Thym. p. 345), ramis rigidis, ramulis verrucosis albotomentosis, foliis patulis minutis ovatis oblongive acutiusculis concavis utriusque villosulis, capitulis paucifloris, calyce pubescente, lobis linearibus obtusis..... ♂ Ad cap. Bonæ-Spei. Passerina stricta Thunb. prodr. p. 75, fl. Cap. p. 377 (cfr. *G. Wikstroemiana*, supra n. 7). Caulis pedalis et ultra, glaber, ramis brevissimis sparsis egregie verrucosis. Folia (ex Thunb.) 4 lin. longa, obtusa, tomentosa. Squamæ faucis a Wikstroemio non describuntur, sed adesse videntur quum species ab eo Passerinâ ad Gnidiâ translocata sit.
48. *G. ACUTIFOLIA* (Wikstr. l. c. p. 345), glaberrima, foliis oppositis ellipticis acutis, capitulis terminalibus 2-3-floris, calyce glabro, lobis lanceolatis obtusiusculis..... ♂ Ad cap. Bonæ-Spei. Monente ipso auctore *G. biflora* suæ (*G. subulata* Lam., supra n. 28) proxime affinis, et flores interdum ramulo excrecente demum laterales.
49. *G.? PHILIPPINICA*, arborescens, foliis oppositis brevissime petiolatis ovatis acutis glabris, floribus axillaribus breve pedunculatis racemos compositos formatibus, calyce infundibuliformi 4-dentato, fauce villosâ, squamis (« petalis ») parvis unguiculatis ovalibus, staminibus 8 biserialis, filamentis calyce longioribus. ♂ In Augat, ins. Philippin. Gnidiâ oppositifolia Blanco Flora de Philippin. ed. 1, p. 299, ed. 2, Manila, 1845, p. 208. Arbucula altit. humana. Flores albi. Antheræ ovate, incumbentes. Pistillum staminibus brevius, stigmatibus simplicibus. Fructus in fundo calycis, 4-spermus. Stirps floribus structurâ, si recte describitur, cum Gnidiâ quidem conveniens, sed inflorescentiâ valde abhorrens, a Lasiosiphone et Aquilariaceis petaliferis præterea floribus 4-meris recedens.
- G. GRANDIFLORA* (Willd. enum. suppl. p. 24), non descripta.
- G. CYANEA* Burch. ex Steudel nomenc. ed. 2, 4, p. 697. — Verisimiliter eadem: *G. azurea* Burch., cfr. *G. sericea* α, supra n. 10.
- G. FLAVA* Lindl., ex Steudel l. c. Non descripta.

#### Species exclusæ.

- G. CAFFRA* Meisn. in pl. Zeyh. = Lasiosiphon Caffer Meisn.
- G. CAPITATA* Linn. fil. = Lasiosiphon linifolius Desne.
- G. CUNEATA* Meisn. = Lasiosiphon Meisnerianus Endl.
- G. DAPHNÆFOLIA* Bojer = Lasiosiphon Bojerianus Desne.
- G. DAPHNÆFOLIA* α Linn. fil. = Lasiosiphon pubescens Desne.
- G. DAPHNÆFOLIA* β Linn. fil. = Lasiosiphon Madagascariensis Desne.
- G. DREGEANA* Meisn. = Lasiosiphon Dregeanus Eudl.
- G. ERIOCEPHALA* Meisn. = Lasiosiphon eriocephalus Desne.
- G. ERIOCEPHALA* Ralph. = Lasiosiphon speciosus Desne.
- G. FILAMENTOSA* Thunb. = Lachnea filamentosa Meisn.
- G. FILAMENTOSA* Linn. fil. = Lachnea buxifolia Lam.
- G. GLAUCA* Sims. = Lachnea buxifolia Lam.
- G. GRANDIS* hort. = Lachnea buxifolia Lam.
- G. HUGELII* Meisn. in herb. Zucc. = Lasiosiphon Hügelii Meisn.
- G. INSULARIS* Gardn. = Lasiosiphon insularis Meisn.
- G. KRAUSSIANA* Meisn. = Lasiosiphon Kraussii Meisn.
- G. MACROPETALA* Meisn. = Lasiosiphon macropetalus Meisn.

- G. MICROPHYLLA Meisn. = *Lasiosiphon microphyllum* Meisn.  
 G. MONTICOLA Miquel = *Lasiosiphon Metzianus* Miquel.  
 G. PENTANDRA Thunb. = *Lonchostoma obtusiflorum* Wikstr.  
 G. PULCHELLA Meisn. = *Lasiosiphon pulchellum* Desne.  
 G. SISIPARENSIS Gardn. = *Lasiosiphon sisiparensis* Meisn.  
 G. SPLENDENS Meisn. = *Lasiosiphon splendens* Endl.  
 G. TENUIFLORA Eckl. et Zeyh. = *Lachnæa Burchellii* α Meisn. et *L. diosmoides* Meisn.  
 G. TOMETOSA Eckl. = *Lasiosiphon anthylloides* Meisn.  
 G. TRIPLINERVIS Meisn. = *Lasiosiphon triplinervis* Desne.  
 G. VILLOSA Meisn. in pl. Zeyh. = *Lasiosiphon Burchellii* α Meisn.

XXX. LASIOSIPHON *Fresenius* in *Flora* 21, 1838, p. 602, *Decaisne* in *Jaquemont voy. bot.* p. 147, *Meisn. gen.* 2, p. 368, *Endl. gen. suppl.* 4, 2, p. 66, n. 2106/3, *Walpers ann.* 1, p. 586. — *Enkleia Griff. in Calcutta Journ. of nat. hist.* 4, n. 13. — *Gnidia* sect. 1, *Pentameræ Meisn. in Linnæus* 14, p. 424. — *Gnidia* sect. *Dingia Gardn.* — *Gnidia*, *Passerinae*, *Daidis* et *Daphnes* sp. *auct.*

Flores hermaphroditæ, 5-meræ. Calyx coloratus, extus pubescens, intus glaber, tubo gracili supra basin longe pilosam circumscisse deciduo vel rarius continuo (?), limbo 5-partito regulari patente. Squamæ 5 petaloideæ, fauci ad sinus insertæ, antheris superioribus alternæ, exsertæ, glabræ, integræ vel bifidæ, interdum obsolete. Antheræ 10 fauci biserialiter insertæ, subsessiles, dorso prope basin affixæ, lineares vel oblongæ, obtusæ. Annulus hypogynus membranaceus ovarii basin cingens, parvulus vel obsolete. Cæt. *Gnidia*. — *Frutices* Africæ australis, orientalis tropicæ, Madagascarienses et Indici, foliis sparsis oppositisve herbaceis, capitulis terminalibus sæpe pedunculatis plerumque multifloris involucre proprio polyphylo cinctis, receptaculo hemisphærico villosulo. — Genus satis naturale, quamvis characteribus nimis levibus distinctum, a *Gnidia* nonnisi floribus 5-meris, a *Daide* antheris subsessilibus inclusis diversum.

1. *L. MICROPHYLLUS*, humilis, foliis sparsis subadpressis parvulis lineari-oblongis obtusis ramisque glabris, involucralibus duplo majoribus ovatis, calyce puberulo vel glabro, lobis brevibus obtusis, squamis exiguis. ½ In collibus, ad flum. Garip (*Drège*, n. 2976, a) docum. p. 94, 3, B, 12), in lapidosis Karrooideis, circa Bockfontein, distr. Coléberg (*Zeyher*, n. 1489). *Gnidia microphylla* Meisn. in *Linnæus* 14, p. 432. Fruticulus vix palmaris, ramis rigidis divaricatis. Folia 4½-4 lin. longa, 4-4½ lin. lata, subcarinosa? dorso obtuse carinato 4-nervia, superiora minora et subnervia, involucralia membranacea, colorata, plana, enervia, 4-5 lin. longa, 2-3 lin. lata, extus basi minute puberula. Receptaculum pilis albis involucrem asquantibus villosulo. Calyx semipollicaris, cano-puberulus vel (in pl. *Dregeana*) glaber, lobis ovatis 1 lin. longis (in pl. *Zeyheri* emarginatis?). Squamæ in pl. *Zeyheri* integræ, in *Dregeana* bipartitæ? Specimina meliora *Zeyheriana*, flores 5-meros exhibentia, cum *Dregeanis* imperfectis cæterum bene congrua, speciem *Gnidia* 4-meris huc transferre suadebant. (v. s.)
2. *L. CAFFER*, ramulis filiformibus pubescentibus, foliis sparsis linearibus acutis venosis glabris, involucralibus latioribus capitulum sessile 3-5-florum subæquantibus, calyce dense sericeo, lobis oblongis tubo subtriplo brevioribus, squamis minutis linearibus integris. ½? In *Caffrariæ* monte *Magalisberg* (*Zeyher*, n. 1488). Fruticulus, ut videtur, debilis, gracilis, ramulis paucis teretibus. Folia conferta, erecta, late viridia, 5-7 lin. longa, 4-4½ lin. lata, utrinque attenuata, basi obtusa, marginibus plus minus involutis supra concava, dorso plano vel convexo 4-nervia pennivenia, involucralia 4-6 haud longiora, 2 lin. lata. Calyx 8-10 lin. longus, lobis 2½ lin. longis obtusis vel subacuminatis. (v. sp. unic. in herb. *Drège*).
3. *L. GLAUCUS* (*Fresen.* in *Flora* 21, 1838, p. 602), foliis sparsis lanceolatis glaucis, calyce infundibuliformi hirsuto basi ventricoso hirsutissimo, squamulis 5 petaloideis. ½ In *Abyssiniæ* montibus, prope *Gondar* (*Rüppel*). Frutex circ. 10-pedalis.



4. *L. BURCHELLII*, ramulis villosis pubescentibus, foliis sparsis lanceolatis linearibusve summis latioribus imbricatis, involucralibus sericeo-villosis capitulo sessili dense multifloro dimidio brevioribus, calyce sericeo, lobis tubo anguste 3-4-plo brevioribus ovalibus obtusis apice sericeo-comoosis squamas oblongas obtusas integras longe superantibus.  $\frac{3}{4}$  In Africa australi. Sequenti proxime accedens, sed distincta foliis minoribus, 3-4 lin. longis,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. latis, utrinque aequaliter attenuatis, junioribus pube laxiusculâ nec adpressâ villosis, calyce brevioris, 6-8 lin. longo, lobis latioribus, squamis angustioribus integrisque.

*a. villosus*, foliis lanceolatis acutis utrinque adpresse pubescentibus tarde glabrescentibus. — Ad pedem montium Stormbergen (Eckl. et Zeyh. | Burchell, n. 2203!). *Gnidia villosa* Meisn. in herb. DC. et Sond. Folia summa dense imbricata. Ovarium glabrum vel vix apice puberulum. (v. s. in herb. DC. et Sonder.)

$\beta$ . *glabrifolius*, foliis linearibus obtusiusculis glabris, involucralibus sericeis. — Ad flum. Vaalrivier (Zeyh. n. 1490!). Caulis erectus, subpaniculato-ramosus. Folia 5-6 longa, 4 lin. lata. Cact. ut in var.  $\alpha$ . (v. s. in herb. Drège.)

5. *L. MEISNERIANUS* (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 67), ramulis pubescentibus, foliis sparsis spathulato-oblongis lanceolatisve adpresse cano-sericeis, involucralibus similibus capitulo subsessili multifloro multo brevioribus, calyce pube adpressâ brevi sericeo-cano, lobis lanceolatis obtusis, squamis parvis bifidis.  $\frac{3}{4}$  In Africa Capensis distr. Uitenhage. *Gnidia cuneata* Meisn. in Linnæ 14, p. 427. *G. argentea* Zeyh. pl. exsicc. n. 861 (an Thunb.? cfr. supra sub *Gnidia*). *Dais argentea* Eckl. et Zeyh. herb. n. 331 (excl. var.  $\beta$ ). Frutex ramis virgatis inferne remotiuscule foliosis vel demum aphyllis. Folia 6-10 lin. longa, basin versus semper cuneato-attenuata, utrinque pube copiosâ adpressissimâ canescentia, juniora conferta subadpressa sericeo-splendentia, adulta patula vix sericea; involucralia haud majora, sed utrinque subaequaliter attenuata, acutiuscula. Calyx 12-14 lin. longus, lobis circ. 2 lin. longis.

*a. spathulatus* (Meisn. l. c.), foliis obovato-vel spathulato-lanceolatis. — In colibus, ad flum. Vischrivier, alt. 800-800 ped. (Drège, n. 4657! 7351! docum. p. 142, V, A, 54, Ludwig! Eckl. | Zeyh. n. 2768! Krauss, n. 739!). Folia semper extra medium latiora, 3-5 lin. lata, rotundato-obtusâ vel brevissime acuminata. (v. s.)

$\beta$ . *angustifolius* (Meisn. l. c.), foliis anguste lanceolatis utrinque attenuatis ut spathulatis. — Ad flum. Klyn-Vischrivier, alt. 2,000 ped. (Drège | docum. p. 142, V, A, 31). Folia 2-3 lin. lata, acutiuscula. (v. s.)

6. *L. MACROPETALUS*, foliis sparsis spathulatis acutiusculis utrinque ramulique adpresse pubescentibus junioribus sericeis, involucralibus haud latioribus capitulo demum dimidio brevioribus, calyce subsericco-cano, lobis obtusis squamis ovalibus integris vix superantibus.  $\frac{3}{4}$  Circa Port-Natal, inter flum. Umlaas et Umlutie (Krauss, n. 237!). *Gnidia macropetala* Meisn. in Hook. Lond. Journ. 2, p. 551. Krauss Beitr. p. 142. Folia 4-7 lin. longa, 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  lin. lata. Pedunculi brevissimi turbinati, receptaculo convexo brevivilloso. Calyx circ. 10 lin. longus, petalis 4 lin. longis,  $\frac{1}{2}$  lin. latis. Simillima *L. Dregeano*, sed jam petalis magnis distincta. (v. s.)

7. *L. DREGEANUS* (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 67), ramulis apice adpresso cano-villosis, foliis sparsis spathulato-oblongis mucronulatis utrinque adpresse pilosis, involucralibus subsericceis ciliatis haud latioribus capitulo dimidio brevioribus, calyce sericeo-villoso, lobis obtusis, squamis minutis ovatis.  $\frac{3}{4}$  Circa Port-Natal (Drège, n. 4661! docum. p. 160, V, c, 39). *Gnidia Dregeana* Meisn. in Linnæ 14, p. 426. Habitus et folia omnino *L. Mesneriani*  $\alpha$ , sed pubescentia rarior, non in foliis junioribus subcanescens, et calyx multo brevior, 6-8 lin. longus, dens argenteo-sericeus, squamis integris? (v. s.)

8. *L. PULCHELLUS* (Decaisne in Jacquem. voy. p. 140), foliis sparsis linearilanceolatis subspathulatis mucronato-acuminulatis obtusive, involucralibus vix latioribus spathulatis capitulo subsessili dimidio brevioribus ciliatis calyce dense adpresso-sericeo, lobis obtusis, squamis parvulis ovato-oblongis.  $\frac{3}{4}$  In Africa australi. — Walp. ann. 4, p. 587. *Gnidia pulchella* Meisn. in Linnæ 14, p. 425. Habitus



racedentium, sed jam pubescentiâ foliorum nullâ aut obsoletâ, immo in involucro minutissimâ distincta. Faucis squamæ interdum bifidæ?

*α. glabratus* (Meisn. l. c.), foliis glabris majoribus. — In Caffrariæ monte Katberg, alt. 4,000-4,500 ped., et inter Omtata et Omgaziana (Drège, n. 4662, a! 7354 l), in magnâ Karroo, distr. Grafreyet (Ecklon l). Dais argentea β depressa Eckl. et Zeyh. herb., sub n. 33! Rami virgati, graciles. Folia 6-12 lin. longa, 1½-2½ lin. lata, obtusa cum mucronulo vel attenuato-acuta. Calyx pollicaris, cano-sericeus, lobis anguste oblongis 2 lin. longis. (v. s.)

β? *dasyphyllus* (Meisn. l. c.), foliis minute puberulis parvis (Burchell, n. 4208!), ad flum. Gamka et Zondagrivier, alt. 1,700-2,500 ped., et circa Gaaup, distr. Beaufort (Drège, n. 2976, b! Zeyh. n. 4491!). Humilis? ramis abbreviatis. Folia 2½-5 lin. longa, obtusa, basi attenuata. Calyx 8-10 lin. longus. Forma depauperata vel forsâ species distincta. (v. s.)

*L. LINIFOLIUS* (Desne l. c. p. 448), foliis sparsis lanceolato-linearibus acutis, involucribus latioribus ovato-vel lanceolato-oblongis capitulo pedunculo limidio brevioribus, calyce subsericeo-puberulo, lobis ovali-oblongis obtusis, squamis exiguis rotundatis. ♂ In Africâ australi, distr. Uitenhage et Caffrariâ, ad lum. Camtoos (Thunb.). — Walp. ann. 1, p. 587. Gnidia capitata Linn. fil. suppl. s. 224, Thunb. prodr. p. 76, fl. Cap. p. 378 (excl. cit. Burm.), Willd. sp. 2, p. 426, Wikstr. Thym. p. 314, Meisn. in Linnæa 14, p. 424\*. Dais linifolia Lam. dict. 2, s. 255\*, ill. t. 368, f. 3, Pers. syn. 1, p. 471, Eckl. et Zeyh. herb. n. 36! Rami elongati, graciles, ramulis pedunculisque minute puberulis. Folia 8-15 lin. longa, 2 lin. lata, attenuato-acuta vel inferiora spatulata ex apice obtuso mucronulata, semum remotiuscula; involucralia 6-7 lin. longa, 2-3 lin. lata. Pedunculi ¼-4 poll.ongi, apice paulo incrassato cinereo-tomentosi. Calyx 10-12 lin. longus, puberevi densâ cinerascete subsericeus, lobis 2 lin. longis.

*α. pubescens* (Meisn. l. c.), foliis involueroque plus minus incano-pubescentibus. — In Caffrariâ et distr. Uitenhage, ad flum. Camtoos, Vanstades et Brakrivier, inter Gekau et Basche, circa Grahamtown, in montibus Windvogelberg et Zurebergen, alt. 3,000-5,000 ped. (Drège, n. 4665! etc., Eckl. Zeyh. n. 3751!). Involucri foliola subnervia. (v. s.)

β. *glabrata* (Meisn. l. c.), foliis involueroque glabris. — Circa Ado, alt. 4,000-4,500 ped. (Drège! docum. p. 132, V, a, 2, Krebs, n. 286! Eckl. n. 636!), in monte Magalisbour (Zeyh. n. 4495!). Passerina involucrata Spreng., fide Zeyh. in herb. Ledebour. Involucri foliola distincte nervosa. (v. s.)

*L. SPLENDENS* (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 67), foliis sparsis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis acutis ramulisque argenteo-sericeis, involucribus haud latioribus capitulo sessile subaequantibus, calyce sericeo, lobis oblongis obtusis, squamis minutis ovatis. ♂ Circa Port-Natal (Drège, n. 465 b! docum. p. 159, V, c, 13). Gnidia splendens Meisn. in Linnæa 14, p. 428. Tota pube densâ adpressâ sericeâ argenteo-splendens. Ramuli graciles. Folia patula, subpollicaria, 2 lin. lata, plus minus distincte triplinervia. Calyx 7-9 lin. longus. (v. s.)

*L. TRIPLINERVIS* (Desne in Jacquem. voy. p. 449), foliis sparsis lanceolatis acutis mucronulatisve basi obtusis triplinerviis utrinque ramulisque adpresse pilosulis, involucribus subaequalibus capitulo sessili brevioribus, calyce albidosericeo, lobis oblongis acutis, squamis exiguis ovatis. ♂ In Caffrariâ, prope ostium flum. Omtendo (Drège, n. 4662! docum. p. 154, V, c, 6), ad sinum Delagoa (Owen in herb. Ecklon l). Gnidia triplinervis Meisn. in Linnæa 14, p. 429\*. Dais Owenii Eckl. et Zeyh. herb. Rami virgati, elongati, ramulis patulis superne albidosericeis. Folia patula, viridia, 10-15 lin. longa, 2½-3½ lin. lata, pube tenuissimâ adpressâ parce pilosulâ, mox glabrata, nervi lateralibus margini approximatis tenuibus; involucralia paulo minorâ, interdum paulo latiora. Calyx 12-15 lin. longus, tubo gracillimo albidosericeo demum laxiuscule piloso, lobis 3 lin. longis, vix 1 lin. latis, v. s.)

*L. ANTHYLLOIDES*, foliis confertis imbricatis lanceolatis oblongisve obsolete nervosis utrinque adpresse pilosis, involucribus similibus capitulo subsessili multo brevioribus, calyce sericeo-villoso, lobis ovato-oblongis acutis, squamis obsoletis. ♂ In Africâ australis distr. Zwellendam, Albany, Uitenhage et Caffrariâ (Thunb., Sonnerat! Eckl. Ludwig! Krebs, n. 285! etc.). Passerina anthylloides

Linn. fl. suppl. p. 226, Thunb. prodr. p. 76, n. Cap. p. 377, Wikstr. Thym. p. 347, Meisn. in Linnæa 14, p. 392, et in Hook. Lond. Journ. 2, p. 521. *Dais sericea* Lam! herb., dict. 2, p. 767. *D. anthylloides* Eckl. et Zeyh. herb. n. 3765! 35! *Arthroptelen anthylloides* C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Peterab. 4, n. 4, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 63. *Gnidia tomentosa* Eckl. in herb. (non alior.), cfr. *Gnidia virescens* Wikstr. Thym. p. 317 (supra n. 46). Frutet staturâ, foliis, pubescentiâ, valde varians. Rami nunc elongati virgati vel graciles subsimplices, nunc breves corymboso-ramulosi, dense foliosi. Capitula ampla, dense multiflora. Calyx 12-15 lin. longus, pubre brevi patulâ sericeâ dense villosus, lobis 3 lin. longis, 4-5 lin. latis, squamulis ad sinus minutissimis denticuliformibus vel quandoque nullis?

- a. vulgaris* (Meisn. in Linnæa 14, p. 393), foliis lanceolatis oblongisve minoribus 4-nerviis adpresse pubescentibus villosiusculis vel subsericiceis, summis sericeo-villosis. In Africa australi (Burchell, n. 2903!), ad flum. Vanstadesberg, inter Zandplaat et Komga, usque ad alt. 3,000 ped. (Drège, n. 7347! 4658!), ad flum. Knysna Krauss, n. 773!), Zwartkops, prope Grahamstown, Uitenhage (Eckl. et Zeyh. n. 35!). Folia adpresse imbricata, 4-8 lin. longa, 2-3 lin. lata, acuta vel obtusiuscula. (v. s.)
- β. macrophylla* (Meisn. l. c.), foliis oblongis vel ovali-oblongis obsolete triplinerviis adpresse villosopilosissimis, summis sericeis. — Inter Omsamcaba, Omtende et Omsamculo (Drège, n. 4658! docum. p. 152 et 154, V, b, 64, et V, c, 8), in mont. Tafelberge, prope Port-Natal, alt. 2,500-3,000 ped. (Krauss, n. 773! 383!). Folia demum patula, 10-14 lin. longa, 5-8 lin. lata, acutiuscula vel obtusa, nervis lateralibus obsolete. (v. s.)
- γ. glabrescens* (Meisn. l. c.), foliis oblongis triplinerviis supra glabriusculis subsericeis adpresse pubescentibus summis vix sericeis. — Circa Port-Natal (Drège! docum. p. 159, V, c, 34), ad Vanstadesberg, alt. 2-3 (Zeyh. n. 3765!). Folia imbricata, 5-8 lin. longa, 3-5 lin. lata, acutiuscula vel rotundato-obtusâ. (v. s.)
13. *L. KRAUSSII*, caulibus ramisque herbaceis subsimplicibus, foliis sparsis ovalibus lanceolatisve nervosis glabris, involucralibus minoribus capitulum pedunculatum dense multiflorum subæquantibus ciliatis subnerviis, calyce sericeo-villoso, lobis ovalibus obtusissimis squamas oblongas obtusas dimidio superantibus.  $\int$  In montibus Caffrariæ, circa Port-Natal (Krauss). *Gnidia Kraussiana* Meisn. in Hook. Lond. Journ. 2, p. 552. Caulis imâ basi suffrutescens; rami certe herbacei, subsimplices, 1-cephali, semipedales. Folia sessilia, viridia, rigidula, circ. pollicaria, utrinque pennivenia, venis tenuibus apicem petentibus subparallelis venulisque immersis vel leviter prominulis. Pedunculus 4-4-pollicaris. Capitulum magnit. juglandis, hemisphæricum, involucrio sub-1-seriali 8-12-phyllio ciliato. Calyx 8-9 lin. longus, tubo cylindrico albido-sericeo, basi persistente longe niveopilosâ, lobis (nec petalis, ut ex errore typogr. l. c. dicuntur) 4 $\frac{1}{2}$  lin. longis, 4 lin. latis.
- a. pubescens* (Meisn. l. c. p. 553), caule patenti-piloso, foliis lanceolatis oblongisve acutiusculis, inferioribus ciliatis, involucralibus lanceolatis obtusis pedunculoque denso sericeo-pilosissimis (Krauss, n. 455!). Folia 12-16 lin. longa, 4-5 lin. lata, infima et involucralia multo minora. (v. s.)
- β. glabratus* (Meisn. l. c.), foliis ovalibus vel obovato-oblongis obtusis vel obtuse acuminatis cauleque glaberrimis, involucralibus pedunculoque parce pilosulis (Krauss, n. 455, b!). Folia 10-12 lin. longa, 6-8 lin. lata; involucralia ovato-oblonga, 7-8 lin. longa, 3-4 lin. lata, dorso glabrescentia. (v. s.)
- γ. angustifolius*, foliis lanceolatis acuminatis acutis ramisque demum glaberrimis, involucralibus ovato-lanceolatis adpresse sericeo-pilosiusculis. — In monte Magalisberg (Zeyh. n. 1889!). Rami corymbosi. Folia 8-12 lin. longa, 2-4 lin. lata, involucralibus acuminatis 6-nerviis. Pedunculus 3-4-pollicaris, apice paulo incrassatus. (v. s.)
14. *L. BOJERIANUS* (Decaisne in Jacquem. voy. p. 149), ramulis sericeo-canis, foliis sparsis angusto lanceolatis acutis attenuato-subpetiolatis 4-nerviis tenuiter venosis utrinque adpresse pilosiusculis, involucralibus ovato-oblongis acutis utrinque subsericiceo-canis capitulum pedunculatum subæquantibus, calyce sericeo-cano, lobis ovalibus obtusis, squamis 4 parvulis obovatis integris.  $\int$  In Madagascarii monte Antougome, prov. Emirna (Bojer!). — Walpers ann. 1, p. 506. *Gnidia daphnoides* Boj. mss. Hamuli tenues, leviter cicatricoso-tuberculati. Folia

ea, læte viridia,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, 3-4 lin. lata, utrinque attenuata, acuta vel submucronulata, pube tenui brevi subsericeâ; involucralia quina 5-7 lin. 3 lin. lata, acuminata, obsolete 1-nervia, evenia, cano-tomentosa. Receptaculum imberbe. Calyx 6-7 lin. longus, lobis 4 lin. longis. (v. s. in herb. DC. et )

**ADAGASCARIENSIS** (Decaisne l. c. p. 148) foliis sparsis brevissime petiolaribus obovatisve obtusis ramisque glabris, novellis subtus parce sericeis, involucralibus 4-5 similibus acutis deciduis capitulo pedunculato dimidio ribus, calyce gracili villosa, lobis oblongis obtusis squamas 5 dimidio tantibus.  $\text{♂}$  In Madagascariâ (Commerson). — Walp. ann. 1, p. 587. *Gnidia aefolia*  $\beta$  glabra Linn. fl. suppl. p. 225, Willd. sp. 2, p. 428, Wikstr. Thym. Dais Madagascariensis Lam. dict. 2, p. 254, ill. t. 368, f. 2. Ramuli debiles, conferte foliosi, cum pedunculis foliorumque nervo dorsali minute canaliculis. Folia herbacea, extra medium latiora,  $4\frac{1}{2}$  poll. longa, 5-10 lin. lata, cum vel absque mucronulo exiguo papilliformi, tenuiter pennivenia. Culcus pollicaris et ultra. Involucrum inapertum subglobosum, erostre, cerasiis mole, foliolis membranaceis? fuscis enerviis extus medio albido-sericeis sue. abrupte acuminatis basi conferruminatis. Calyx 6-7 lin. longus, lobis n. longis squamas petaloideas obovato-oblongas obtusas dimidio superantibus. (v. s. in herb. DC.)

**PUBESCENS** (Decaisne l. c. p. 148), foliis sparsis subsessilibus cuneatis ramulisque cinereo-puberulis subtus incano-tomentosis, involucralibus latis capitulo breviter pedunculato dimidio brevioribus, calyce sericeo.  $\text{♂}$  In Mascariâ (Commerson). — Walp. ann. 1, p. 587. *Gnidia daphnefolia*  $\alpha$  hirsuta fl. suppl. p. 225, Willd. sp. 2, p. 428, Wikstr. Thym. p. 319. Dais pubescens dict. 2, p. 255. Præter notas indicatas a præcedente differre dicitur foliis asque minoribus, pedunculo 4 lin. longo, attamen potius, ut jam Linnæus it, ejusdem varietas esse videtur.

**ROSTRATUS**, foliis sparsis attenuato-subpetiolatis spathulato-oblongis obtusis ramisque glabris, novellis utrinque parce adpresso-puberulis, involucralibus 5-6 liberis e basi ovata subito acuminatis capitulum pedunculatum subtantibus sericeo-puberulis mox glabris, calyce cano-sericeo, lobis oblongis is squamas 5 dimidio superantibus.  $\text{♂}$  In Madagascariâ orientali (Boivin, 34!). Folia læte viridia,  $1-1\frac{1}{2}$  poll. longa, extra medium 5-7 lin. lata, plerum obsolete mucronulata, interdum emarginata, mox glaberrima. Pedunculi lin. longi. Involucrum inapertum egregie rostrato-acuminatum, foliolis n. longis, 3 lin. latis, basi haud conferruminatis inferne fuscis margine membranaceis, acumine obtuso vel acutiusculo viridi. Receptaculum depresso-hemicicum, sericeo-villosum, villis calycis basin persistentem parum superantibus. Calyx 4-5 lin. longus, tubo tenui, lobis 4 lin. longis. Squamulæ faucis olate acute. Ovarium sessile glaberrimum. Annulus hypogynus membranaceo-brevissimus. Cact. L. Madagascariensis, cujus forsitan mera varietas, attamen nero rostrato, floribus minoribus, etc., satis discrepans. (v. s. in herb. DC.)

**ERIOCEPHALUS** (Desne l. c. p. 148), foliis sparsis herbaceis lanceolatis acutis ramulisque glabris, involucralibus parvis capitulo breviter pedunculato n. brevioribus imbricatis ovali-oblongis acutis cano-tomentosis exterioribus escentibus deciduis, calyce albo-villoso inferne longe piloso, lobis oblongis is, squamis 5 minutis subcarnosis obovatis emarginatis.  $\text{♂}$  In peninsulâ Indiæ talis (Heyne!), montibus Neilgherry (Noton! Perrottet! de Hügel! Hohen. 14!), Ceylan (Thwaites, n. 469!). — Walp. ann. 1, p. 586. *Lachnæa eriocephala* e mss. *Daphne eriocephala* Wall. list, n. 1051! *Gnidia eriocephala* Meisn. in mss. Denkschr. 3, p. 292, Wight ic. t. 1859. Frutex erectus, 3-20-pedalis et (Perrottet in sched.) laxè ramosus. Folia patula,  $4\frac{1}{2}$ -4 poll. longa, 3-9 lin. lata, que æqualiter attenuata tenuiter pennivenia, petiolo  $1-1\frac{1}{2}$  lin. longo. Pedunculi 2-4 lin. longi. Capitula magnit. juglandis, dense multiflora. Involucrum leum, biseriale, 6-10-phyllum, foliolis 4-6 lin. longis, 2-3 lin. latis, utrinque brevi adpressâ subsericeâ albido-tomentosis, exterioribus dorso calvescentibus fuscis. Receptaculum hemisphericum velutinum. Calyx 6-7 lin. longus, circ. 1 lin. longis. Cyathulus hypogynus membranaceus, integer, ovaria stipitulum cingens. (v. s.)

*β. Zeylanicus*, foliis summis subtus ramulisque dense piloso-pubescentibus. — In ins. Ceylon (Macrae! in herb. Ledeb.)

19. *L. SISPARENSIS*, foliis sparsis oblongis obtusiusculis venosis ramulisque glabris, floralibus ovato-oblongis utrinque sericeo-villosis capitulo subsessili parum brevioribus, calyce fusco-villoso basi longo piloso, lobis ovatis obtusis, squamis obcordatis.  $\bar{\sigma}$  In declivitate occidentali montium Neelgherry, circa Sisparah (Gardn.). *Guidia Sisparensis* Gardn. contrib. towards a Flora of Ceylon, 1846, p. 15. ex Miquel analect. 2, p. 2, Wight ic. t. 1860. Subarborea, ramis dichotomis. Folia (ex ic.) 2-2½ poll. longa, 40-42 lin. lata, acutiuscula (ex descr. obtusa vel subretusa), laxè reticulata, basi obtusa, petiolo ¼-1 lin. longo. Cæter. fere *L. eriocephali*, a quo præter pubescentiam capitulorum fusciscentem pluribus notis bene distincta dicitur.
20. *L. HUGELII*, foliis sparsis subsessilibus coriaceis lanceolatis acutis basi vix attenuatâ rotundatis obsolete penniveniis ramulisque glabris, involucralibus parvis capitulum subsessile æquantibus herbaceis ovato-oblongis acutis canescentibus, calycis tubo villosissimo lobis extus sericeo-tomentosis, squamis 5 petaloidis parvulis linearibus.  $\bar{\sigma}$  In Himalayâ (L.-B. de Hügel). *Daphne eriocephala* Roxb. ill. ip. 324? Folia 4½-2 poll. longa, 3-5 lin. lata, minute pungenti-mucronulata. Calyx fere pollicaris, squamis subfiliformibus indivisis. Cæter. fere *L. eriocephali*, sed capitula fere duplo majora. Ovarium apice albo-comosum, infra parce pilosum. (v. s. in herb. Zuccar.)
21. *L. SPECIOSUS* (Desne in Jacquemont voy. p. 147, t. 150), foliis sparsis brevissime petiolatis herbaceis? lanceolatis oblongisque acutiusculis venosis ramulisque glaberrimis, involucralibus parvis capitulum breve pedunculatum subæquantibus oblongis acutiusculis incanis exterioribus glabriusculis, calyce piloso, lobis ovatis obtusis squamulis 5 lineares bifidas dimidio superantibus.  $\bar{\sigma}$  In Indiæ montibus, inter Carli et Candalah (Jacquem.), in Decau (Calléry), circa Poonah (Perrotet) — Walp. ann. 4, p. 586. *Guidia eriocephala* Ralp. enum. p. 113, Grab. list. 2-4. (ex Desne.) Frutex 12-15-pedalis. Folia 3-5 poll. longa, 6-12 lin. lata, utrinque attenuata, basi obtusa, petiolo vix 1 lin. longo, venis confertis tenuibus subtus pinnulibus reticulatis. Pedunculus vix semipollicaris. Involucrum 40-42-phyllum, imbricatum, campanulatum, demum patens, foliolis 3-serialibus, 6-10 lin. longis, 3-4 lin. latis, subvenosis. Calyx 8-10 lin. longus, luteus, tubo tenui, squamis crassiusculis stamina superantibus. Ovarium pilosum, basi attenuatâ cyathulo membranaceo cinctâ.
22. *L. METZIANUS* (Miquel analecta bot. Ind. 2, p. 3\*, t. 4), foliis sparsis sessilibus coriaceis lanceolatis utrinque attenuatis acutis venosis ramulisque glabris, involucralibus minoribus capitulo subsessili brevioribus ovali-lanceolatis acutis incanis exterioribus glabriusculis, calyce hirsuto infra medium tumidulo longius barbato, lobis oblongis obtusis, squamulis 5 brevibus linearibus integris.  $\bar{\sigma}$  In peninsula Indiæ montibus Ghats, prope Nilgunda territorii Canara et Mahatta australioris (Metz.). — Miquel in Flora 1853, p. 764. *Guidia monticola* Miquel in sched. pl. Metz., Flora 1849, p. 557. Folia 4½-3 poll. longa, 2½-5 lin. lata. Capitula globosa, diam. pollicaris, densiflora. Involucrum polyphyllum, biserialè, foliolis exterioribus herbaceis, interioribus brevioribus. Calyx circ. 5½ lin. longus, squamulis petaloidis, luteis subspathulatis obtusis.
23. *L. INSULARIS*, foliis sparsis brevissime petiolatis subcoriaceis lanceolatis acutiusculis basi obtusis obsolete venosis subtus ramulisque adpresse villosis-pilosis, involucralibus parvis capitulo breve pedunculato parum brevioribus oblongis incanis, calyce brevivilloso, lobis oblongis obtusis, squamis subcarnosis? linearibus parvulis.  $\bar{\sigma}$  In ins. Ceylon (Thwaites, n. 2913?). *Guidia insularis* Gardn. contrib. towards a Flora of Ceylon, 1846, p. 15 (ex Miquel anal. Ind. 2, p. 2). Folia 2-4 lin. longa, 6-8 lin. lata, utrinque attenuata, supra glabra, subtus evenis, pube molli dense pilosâ, venis tenuibus confertis subimmersis supra conspicuis vel obsolete. Capitula magnit. juglandis terminalia et in summis axillis subsessilia vel pedunculo 2-4 lin. longo suffulta. Cæter. *L. eriocephali*. (v. s. in herb. DC.)
24. *L. SCANDENS* (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 67), scandens, foliis sparsis vel oppositis ellipsoideis obscure reticulatis subtus pubescentibus, floralibus demum ampliatis scariosis reticulatis, capitulis racemoso-paniculatis subconicis par-



floris 4-bracteolatis, pedunculis demum elongatis medio bibracteatis, calyce brevissime pedicellato, lobis erectis, squamulis bifidis. 3) In Malaacâ (Griff.). Enkleia Malaccensis Griffith in *Calcutta Journ. of nat. hist.* 4, 1843, n. 13, p. 234, in notâ, Flora 1844, p. 234, Walp. ann. 4, p. 587. Habitus fere Linostomatis, floris structura Gnidiæ. Fructus subrotundus drupaceus (?) nudus vel calycis basi spathaceâ fissâ stipatus. Pedunculorum bracteolæ inconspicuæ, canaliculatæ.

*Species obscura.*

25. L. CUNEATUS (Desne in Jacquem. voy. p. 449), foliis obovato-vel lanceolato-cuneatis ramulisque incano-sericeis, involucralibus capitulo breve pedunculato dimidio brevioribus linearibus erectis, calyce sericeo-incano gracili. 3) In Madagascariâ? — Walp. ann. 4, p. 587. Dais cuneata Lam. dict. 2, p. 255, ex Desne. l. c. (sed hoc cit. erroneum, nam hoc loco nōnisi D. pubescens et dimifolia exstant, neque alibi D. cuneata inveniēda). Foliis et pubescentiâ ad L. Meisnerianum (Guidiam cuneatam Meisn. olim) accedere videtur, sed hujus involucrum longe diversum.

XXXI. DICRANOLEPIS Planchon in Hook. ic. 8, t. 798, Niger flora, p. 496, t. 49, Walpers ann. 4, p. 588.

Flores hermaphroditi, 5-meri. Calyx coloratus? hypocraterimorphus, deciduus? tubo elongato gracili continuo? limbo 5-partito regulari patente. Squamæ 10 (ex ic. 5 semibifidæ) petaloideæ, fauci insertæ, lobis oppositæ. Stamina 10, fauci biserialit? inserta, filamentis filiformibus alternè inæqualibus, longioribus exsertis, antheris dorso prope basin affixis oblongis obtusis. Cyathulus hypogynus membranaceus tubularis, ovarii stipitulum includens, 5-crenatus. Ovarium breviter stipitatum, semiövatum, ovulo prope apicem appenso. Stylus terminalis, longus, inclusus, deciduus, stigmatè lineari-clavato papilloso. Drupa? exsucca, stipitulata, subglobosa, mesocarpio nitenti-fibroso. Semen globosum, integumento membranaceo. Cotyledones hemisphæricæ, carnosæ. Radicula brevissima. — Frutex? Africæ tropicæ occidentalis, ramulis gracilibus foliisque alternis distichis, floribus axillaribus sessilibus solitariis, bracteolis nullis.

D. DISTICHA (Planch. l. c.) 3) In Sierrâ Leone (G. Don in herb. Soc. hort. Lond.). — Walp. l. c., Hook. Niger fl. p. 497, t. 49. Ramuli novelli cum petiolis calycibusque pube adpressâ vel patente subsericeis vel hispidulis, internodiis 4-8 lin. longis. Folia subsessilia, patula, rigide herbacea, oblique subtrapezoideo-oblonga, plana, acuminata, obtusiuscula, 1-2 poll. longa, 6-10 lin. lata, glabra, nitida, subtus flavescēntia, 1-nervia, venis pinnatis tenuibus. Calyx 15-18 lin. longus, basi vix immidulus, lobis oblongis acutis 3 lin. longis squamas vix superantibus. Fructus magnit. avellanæ, lævis, apice pilosulus styli basî apiculatus.

XXXII. LINOSTOMA Wallich list, n. 4203, Endl. gen. p. 331, n. 2102, suppl. 4, 2, p. 67, n. 2106/4, Meisn. gen. p. 330 (243), Denkschr. d. Bot. Gesellsch. in Regensburg 3, p. 293, t. 7. — Sect. Eulinostoma Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 71. — Nectandra Roxb. fl. ind. ed. 1832, 2, p. 425 (non alior.).

Flores hermaphroditi, 5-meri. Calyx coloratus, semi-5-fidus, deciduus, tubo continuo, campanulato, lobis æqualibus patulis. Squamulæ 10 fauci insertæ, staminibus alternæ et breviores, petaloideæ, oblongo-lineares, glabræ, exsertæ. Stamina 10 fauci inserta sub-1-serialia, lobis breviora, filamentis subulatis exsertis, alternis (quæ sinibus inserta) brevioribus, antheris dorso adnatis oblongis obtusis. Annulus hypogynus nullus. Ovarium sessile, ovoideum, hirsutum, ovulo pendulo. Stylus terminalis, capillaris, exsertus, stigmatè capitato papilloso. Drupa? nuda vel (ex Roxb.) bacca sicca. Albumen parcum, carnosum. — Frutices Indici, foliis oppositis penniveniis, floralibus submembranaceis diversiformibus, umbellis terminalibus.

1. L. DECANDRUM (Wall. l. list, n. 4203), foliis ramulisque glaberrimis, inferioribus coriaceis lanceolatis acuminatis venis tenuibus parallelis dense transverse lineatis,



2. *L. PAUCIFLORUM* (Griffith in Calcutta Journ. of nat. hist. 4, p. 23 scandens, foliis obovato-ellipticis apice rotundato cuspidato-muc gracili, tubo fauceque intus glabris.  $\zeta$  In collibus, prope Stativa, Si — Wulp. ann. 4, p. 587. A præcedente differre dicitur foliis 2-3-floralibus submembranaceis, umbellis 2-3-floris et faucis squamul staminiformibus.

XXXIII. *LOPHOSTOMA* Meisn. mss. in herb. Acad. Monac.—Linostomat in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 72.

Flores hermaphroditi, 5-meri. Calyx coloratus, tubulosus tubo continuo cylindraceo gracili, limbo 5-fido regulari patente. fauci insertæ, staminibus alternæ et breviores, oblongæ, obtusata, exsertæ. Stamina 10, fauci inserta, lobis breviora, submentis filiformibus exsertis, alternis (quæ sinibus opposita antheris dorso adnatis oblongis obtusis. Annulus hypogynus n sessile, hirsutulum, ovulo prope apicem appenso. Stylus termin du persistens, stigmate subxserto capitato papilloso. Drupa membranaceo marcescente ampliata inclusa, disco hypogyno li dulari? margine subcrenato insidens, ovoidea, rostrato-acumin crustaceo lævi.... — Frutices vel arbores Amazonici, ramu foliis oppositis vel suboppositis coriaceis nervatione floralibu matis, pedunculis terminalibus axillaribusque apice subcorym mosis, floribus racemosis ebracteatis, pedicellis brevissimis per Genus Linostomati plurimis characteribus conveniens habituqu sed inflorescentiâ, calycis formâ, squamis faucialibus barbati fructu, antea nimis imperfecte nobis cognito, satis distinctum.

1. *L. CALOPHYLLOIDES* (Meisn. mss. in herb. Ac. Mon.), glabrum, caudato-acuminatis, pedunculis apice racemoso-pluriramosis, caly  $\zeta$  In Brasiliæ æquinoctialis provinciâ Rio Negro, circa Barra (R. : 1305?). Folia ramulis articulatum inserta, decidua, 2-5 poll. longi petiolo crassiusculo tereti supra sulcato 2-3 lin., acumine lineari longo, venis immersis tenuerrimis creberrimis supra obsoleteis. Racem 6-8 lin. longi, pedicellis vix  $\frac{1}{2}$  lin. longis denum quasi dentati. Caly

Subordo II. AQUILARINÆ (1). Aquilarinæ *R. Brown Congo*, p. 25 (443), *DC. prodr.* 2, p. 59, *Bartl. ord.* p. 420, *Lindl. nat. syst. ed. 1*, p. 77, *Royle ill.* p. 171, *Endl. gen. p.* 332, *encheir.* p. 210, *Meisn. gen. p.* 73 (53), *Schnizl. iconogr. fam. 2*, t. 110. — Aquilariaceæ *Lindl. nat. syst. ed. 2*, p. 196, *veg. kingd. ed. 3*, p. 579. — Thymelæacearum tribus *Desne. in Ann. sc. nat. 2<sup>e</sup> sér.* 19 (1843), p. 35.

Ovarium aut 2-loculare, loculis 1-ovulatis, aut 4-loculare, placentis 3 parietalibus 1-ovuligeris. Cæt. Thymelæarum. — Arbores vel frutices Asiæ tropicæ et Oceaniæ.

### Tribus III. GYRINOPEÆ.

Squamæ perigynæ variæ, calycis fauci insertæ, staminibus alternæ, liberæ vel in coronam dentatam coronatæ. Flores hermaphroditi, 5-meri.

XXXIV. AQUILARIA *Lam. dict. 1*, p. 49, *ill. t.* 356, *Cav. diss. 7*, p. 377, t. 224, *DC. prodr.* 2, p. 59, *Royle ill. Himal. p.* 173, t. 36, *Arnott in Lindl. nat. syst. ed. 2*, p. 442, *Hook. ic. t.* 6, *Endl. gen. p.* 333, n. 2114, *Meisn. gen. p.* 73 (53), *Roxb. et Colebrook in Linn. Trans. 21*, 3, p. 199, t. 21. — *Ophispermum Lour. fl. coch. ed. Willd. 1*, p. 344. — *Agallochum Rumph. Amb. 2*, p. 34, t. 10.

Calyx coriaceus, campanulatus, 5-fidus. Squamæ faucis 10, exsertæ, pilosæ, basi in coronam connatæ, hypogynæ nullæ. Stamina 10, filamentis calycis tubo adnatis apice breviter libero subexsertis, antheris basifixis oblongis obtusis. Annulus hypogynus nullus. Ovarium sessile, 1-loculare (ex *Roxb. 2-loc.*), placentis 2 parietalibus prope apicem ovulum pendulum ananropum gerentibus. Stylus nullus vel stamina superans, stigmatē convexo vel bifido papilloso. Capsula lignosa, obovata, compressa (ex *Roxb. et Colebr. l. c. 2-locularis*) bivalvis, valvis medio placentiferis. Semina 2 vel abortu solitaria, plano-convexa, rhaphe dorsali (?) membranaceâ, chalazâ spongiosâ descendente. Albumen nullum. Embryo inversus. — Arbores Asiaticæ, foliis sparsis, floribus axillaribus terminalibusque umbellatis vel subsolitariis.

1. A. AGALLOCHA (*Roxb. cat. h. Calcutt. p.* 33), foliis breve petiolatis elliptico-vel lanceolato-oblongis acuminatis basi attenuatis glabris, umbellis subsessilibus. ♂ In Bengalâ orientali, circa Goalpara (familt.), et montibus Silhet et Assam (*Roxb., Wall. list. n.* 7250!), *DC. prodr.* 2, p. 59, *Roxb. fl. ind. 2*, p. 422, *Royle, ill. p.* 173, t. 36, f. 1, *Roxb. et Colebr. in Linn. Trans. 21*, 3, p. 499, t. 21. Arbor maxima, verum lignum Agallochum seu Calambæ, seu Aggur, seu Tuggur, seu Aloes præbens (*Roxb., Royle l. c.*). Folia disticha, rigida, 2-6 poll. longa, 1-2 poll. lata, levia, glabra, nitida, conferte pennivenia, novella subsericea, sæpe subsessilia. Fasciculi (ex *Arn.*) axillares 7-flori, sessiles, pedicellis 3-5 lin. longis (ex *ic. Royle*), in corymbam brevem pedunculo 3-4 lin. longo fultam approximati. Flores inodori. Calyx flavo-virescens, 2½ lin. longus, utrinque puberulus, persistens, lobis oblongis acutis reflexis intus glabris tubo parum brevioribus. Antheræ squamas ovatas vix superantes. Stigma subsessile, capitatum, indivisum. Capsula (immatura?) oblonga, 6-8 lin. longa, tomentosa. (v. s. in herb. DC.)

2. A. SECUNDARIA (*DC. prodr.* 2, p. 59), foliis petiolatis ovato-vel ovali-oblongis sensim acuminatis..... ♂ In Moluccis. Agallochum secundarium *Rumph. Amb. 2*, p. 34, t. 10. Species nonnisi ex *ic.* nota, a præcedente verisimiliter haud distincta.

(1) Jam in *Prodr.* vol. 2, p. 59, enumeratæ, sed loco non proprio et nimis incomplete. Non inutile ideo iudicamus eas hic iterum describere.

Cfr. Colebr. l. c. p. 202. Folia 4 $\frac{1}{2}$  fere 3 poll. longa, 10-15 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo (ex ic.)

3. *A. MALACGENSIS* (Lam. dict. 1, p. 49\*, ill. t. 356), ramulis subvillosis, foliis ovatis abrupte acuminato-mucronatis glabris, petiolo brevi piloso. ♂ In Malacca et in Happy Valley ins. Hong-Kong (Hinds). — DC. prodr. 2, p. 59, dict. sc. nat. t. 248, Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 195. *A. ovata* Cav. diss. 7, p. 377, t. 231, Willd. sp. 3, p. 629. Bois d'Aigle (Sonnerat). Garo de Malacca, Lam. l. c. Ab *A. Agi-lochã* vix satis distincta, foliis tantum plerumque, nec tamen nempar, laticoribus et floribus majoribus, ex Benth. l. c. Colebr. in Linn. Trans. 21, p. 202.
4. *A. ? CHINENSIS* (Spreng. syst. 2, p. 356), foliis lanceolatis undulatis, nitidis, floribus terminalibus solitariis, calyce 6?-partito, stylo stamina persistentia superante apice bifido. ♂ In China australi. *Ophispermum Sinesæ* Lour. Coch. et Willd. 1, p. 344, Poir. in dict. sc. nat. 18, p. 161, DC. prodr. 2, p. 59.

*Species obscura, verisimiliter excludenda.*

5. *A. PENTANDRA* (Blanco fl. de Filipin. ed. 4, p. 373\*), foliis sparsis verticillatisque subsessilibus lanceolatis acutis vel emarginatis glabris, racemis terminalibus oppositis, squamis faucialibus 5 calycis lobos æquantibus, staminibus 5 albis insertis cum squamis alternantibus. ♂ In insulis Philippinis, loco Angat (Blanco). Arbuscula, ramis furcatis, ligno albo duro. Folia 4 poll. longa, 1 poll. lata, margine anguste membranacea, sicut fructus odorem gratum spargentia. Calyx 5-fidus, lobis concavis apice villosiusculis, squamis æquilongis et concoloratis. Filamenta calycis lobis breviora, antheris corniculiformibus. Ovarium ovale, stigmatibus sessilibus rotundato. Capsula globosa, magnit. seminis cicoris, basi in stipitulum attenuata, valvis 2 vel raro 3 medio septum angustam gerentibus. Semina 13-14 prope basin septi inserta, compresso-remiformia, pulpâ tenui involuta, sicut fructus amara. Species, si descriptioni fides habenda, jam fructus polygamii causâ e genere, immo ex ordine, expellenda.

XXXV. *GYRINOPS* Garta. fr. 2, p. 276, t. 140; DC. prodr. 2, p. 60, Arnott in Linn. nat. syst. ed. 2, p. 442, Hook. ic. t. 5, Endl. gen. p. 323, n. 2110, Moench. gen. p. 73 (53).

Calyx coloratus, infundibuliformi-tubulosus, gracilis, intus glaber, limbo 5-partito regulari. Squamæ faucis in coronam erectam 10-crenatam glabram connatæ. Antheræ 5 in fauce sessiles, inclusæ, calycis lobis oppositæ, dorso affixæ, lineares, obtusæ. Annulus hypogynus nullus? Ovarium longe stipitatum, utrinque attenuatum, pubescens, 2-loculare, loculis 1-ovulatis. Stylus terminalis, cylindraceus, deciduus, stigmatibus compresso-sphæroideo indiviso. Capsula stipitata, coriacea, loculicide bivalvis. Semina solitaria, caudâ (hinculo umbilicali?) fungoso-suberosâ versus capsulæ fundum descendente aucta. — Frutex Zeylanicus, habitu Aquiliaris.

G. *WALLA* (Gartn. l. c.). ♂ In Ceylon. — DC. l. c., Arnott l. c., Hook. ic. t. 5. Totâ colore aurantiaco suffusa. Rami graciles, libro tenacissimo. Folia sparsa, oblonga, breve obtuseque acuminata, basi attenuata subpetiolata, 3-4 poll. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. lata, pennivenia, glabra? Umbellæ axillares, ebracteatæ, 3-5-floræ, pedunculæ pedicellisque circ. 2 lin. longis. Calyx aurantiacus, 9 lin. longus, angustus, basi attenuatus, extus parce puberulus, lobis patentibus ovatis acutis vix 1 lin. longis. Capsula spatulato-oblonga, compressa, obtusa, circ. pollicaris.

XXXVI. *GYRINOPSIS Decaisne* in Ann. sc. nat. 2<sup>e</sup> sér. 1843, p. 41, t. 1, 2.

Calyx coloratus, tubulosus, utrinque pubescens, limbo 5-fido regulari. Squamæ faucis 10, crassiusculæ, breves, staminibus alternæ, villosæ. Antheræ 10 in fauce sessiles, subbiseriatæ, medio dorso affixæ, oblongæ, obtusæ, subinclusæ. Annulus hypogynus nullus. Ovarium breviter stipitatum pilosum, biloculare, ovulis in loculis solitariis appensis anatropis. Stylus subcentralis, cylindraceus, brevis, inclusus, stigmatibus cernuo? ovoideo, integro hispidulo. Fructus..... — Frutex Philippinensis, habitu Aquiliaris.

G. GUMINGIANA (Decsne. l. c.). ♂ In Philippin. insulâ Mindanao (Cuming, n. 1617). Rami graciles. Folia sparsa, subcoriacea, elliptico-oblonga, acuminata, pennivenia, glabra, 3-5 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata. Pedunculi axillares breves, 6-10-flori, pedicellis 2 lin. longis pilosis. Calyx 7-8 lin. longus, lobis ovatis obtusis 1 lin. longis. (v. s. in herb. Shuttlew.)

XXXVII. LEUCOSMIA Benth. in Hook. Lond. Journ. 2, p. 231, Bot. Sulphur, p. 179, t. 57.

Calyx longe tubulosus, limbo 5-fido. Squamæ faucis 5, lobis alternæ. Stamina 10, summo tubo biserialim inserta, superiora lobis opposita, filamentis brevibus, antheris linearibus versatilibus. Ovarium basi vaginulâ brevi integrâ cinctum, biloculare. Stylus filiformis longus, stigmatē oblongo crasso leviter emarginato. Drupa sarcocarpio tenui, putamine crasso lignoso 2-spermo. Semina exalbuminosa. Cotyledones crassæ. — Arbor? Oceanica, foliis oppositis, floribus capitatis.

L. BURNETTIANA (Benth. l. c.). ♂? vel ♀? In insulis Feejee (Hinds et Barclay). Glaberrima, foliis breve petiolatis subcoriaceis ovatis vel ellipticis vel summis suborbicularibus breve acuminatis reticulato-venosis nitidis  $2\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$  lin. longis. Capitulum terminale, breviter pedunculatum, circ. 10-florum, involuero deciduo. Calyx 2-polliearis, extus glaber, basi apiceque subampliatus, tubo intus hirsuto, lobis crassis oblongis obtusis concavis 3-4 lin. longis. Squamæ faucis parvæ, ovatæ. Ovarium villosum. Drupa compresso-globosa vel subdidyma.

#### Tribus IV. DRYMISPERMÆ.

Squamæ perigynæ nullæ. Flores hermaphroditi, diplostemoni, 4- vel rarius 5-meri. Filamenta filiformia, conspicua. Stylus elongatus. Ovarium basi annulo hypogyno cinctum, 2-loculare, ovulis in loculis solitariis prope apicem septi appensis. Bacca subdrupacea, 2- vel abortu 1-locularis, 1-sperma, sarcocarpio fibroso. Semina exalbuminosa. Cotyledones carnosæ.

XXXVIII. PSEUDAIS Decaisne in Ann. sc. nat. 2<sup>e</sup> sér. 19, p. 40.

Calyx clavato-tubulosus, limbo brevi 5-dentato regulari, fauce nudâ. Stamina 10, inclusa, filamentis tubo ad medium usque adnatis supra liberis glabris, antheris ovalibus dorso inferne adnatis. Stylus filiformis, inclusus, deciduus, stigmatē subpeltato umbilicato. Drupa ovoidea, nuda. Seminis testa tenuis. — Frutex foliis oppositis, floribus capitatis.

P. COCCINEA (Decsne. l. c.). ♂ In insulâ Rawak. Dais coccinea Gaudich. in Freycin. voy. Uranie, p. 443, t. 44. Ramuli stricti. Folia herbacea, breve acuminata, basi rotundata, reticulato-venosa, glabra, supra nitida, subtus pallidiora, inferiora oblonga circ. pedalia, 3 poll. lata, petiolo 3 lin. longo basi incrassato, summa 3-4-plo breviora ovalia. Capitula axillaria? et terminalia, solitaria, multiflora, magnit. pomi minoris, pedunculo subbipollicari, involuero floribus breviorē. Calyx 15 lin. longus, coccineus, glaber, infra medium angustatus, limbi dentibus erectis  $\frac{1}{2}$  lin. longis obtusis.

XXXIX. DRYMISPERMUM Reinw. sylloge nov. pl. Ratisbon. 1828, p. 15, t. 2, Decaisne l. c. p. 38, t. 1, A. — Phaleria Jack Malay misc., ex Hook. Comp. Bot. mag. 1 p. 156. — Dais sp. Roxb., Blume.

Calyx coloratus, hypocraterimorphus vel infundibuliformis, limbo 4-fido subæquali, fauce nudâ. Stamina 8, summo tubo simplici? serie inserta, filamentis tubo adnatis exsertis, alternis (quæ lobis opposita) longioribus, antheris ovalibus dorso connectivo crassiusculo adnatis. Ovarium sessile, basi disco cupuliformi submembranaceo cinctum, glabrum. Stylus terminalis,

filiformis, exsertus, stigmatē capitato papilloso. Drupa ovoidea, nuda. Seminis testa subrustacea. — Arbores frutescens Moluccarum, foliis oppositis vel subsparsis coriaceis breve petiolatis, pedunculis axillaribus terminalibusve solitariis, floribus capitatis vel umbellatis involuacro communi cinctis.

1. *D. URENS* (Reinw. l. c. p. 15, n. 35'), foliis subsessilibus late lanceolatis acuminatis glaberrimis, floribus fasciculatis lateralibus vel rarius terminalibus, calyce infundibuliformi brevissime incano-puberulo, lobis rotundatis staminibus stylo longioribus dimidio superatis, drupā globosā. ♂ In Celebes (Reinw.). — Decaisne l. c. p. 39. Arbor speciosa. Folia opposita. Flores sessiles, albi, fere sesquipolliares, bracteis involucri pluribus obtusis, receptaculo communi foveolato. Stamina summo tubo inserta, filamenta lobis duplo longiora. Stigma globosum, integrum vel didymum. Ovarium oblongum. Drupæ globosæ, rubræ, magnit. cerasi, carne albidâ subdulci inespida, pyrenis 2 plano-convexis.
2. *D. PHALERIA*, foliis breve petiolatis ovato-lanceolatis longe acuteque acuminatis glaberrimis, capitulis axillaribus brevissime pedunculatis, calycis tubo longo glabro? lobis ovatis, stylo staminibus paulo breviorē, drupâ subpyriformi. ♂ In Sumatrâ (Jack). Phaleria capitata Jack Mal. misc. in Hook. comp. Bot. mag. t. p. 156. Frutex. Folia opposita vel subopposita, 8 poll. longa, petiolo incrassato. Pedunculi æspis ex axillis foliorum delapsorum nascentes. Involucri bractes plures, obovato-oblongæ. Flores sessiles, magni, albi, Jasmino similes, fauce perviâ glabrâ. Stamina longiuscula, exserta. Drupæ aggregatæ, apice rotundatæ, basi acutæ, corticosæ, 2-loculares, 2-spermæ. Nimis affinis *D. urenti*, sed recedens caule fruticoso, nec arboreo, foliis petiolatis et drupis subpyriformibus.
3. *D. BLUMEI* (Dene l. c. p. 39), foliis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis glabris, capitulis axillaribus terminalibusque subsessilibus, floribus extus glabris. ♂? In sylvis montanis Javæ et in ins. Nusa Kambang (Blume). — Zolling, n. 2402! ex distrib. 1847, nec 1846, Zolling. Verzeichn. 2, p. 117. Dais dubiosa Blume cat. pl. Buitenzorg, 1823, p. 69, Bijdr. p. 651, Plutonia, Noronha relatio plant. Jav., fide Hassk. in Tijdschr. voor nat. en phys. 8, p. 415. Folia opposita (ex Blume), subopposita. Drupæ kermesinæ 1-2-spermæ, ex Hassk. cat. fl. bogor. alter. 1844, p. 92, in notâ. Flores albi, ex Zolling. Verzeichn. 2, p. 117. Planta Zollingeri sequentia ostendit: glabra. Rami stricti, dichotomi. Folia opposita, subcoriacea. 4-6 poll. longa, 1½-2 poll. lata, utrinque æqualiter attenuata, in acumen lanceolatum 4-5 lin. longum acutiusculum basi 2-3 lin. latum producta, basi acutâ in petiolum 2-3 lin. longum marginatum supra concavum crassiusculum basi articulatum quasi decurrentia, nervo venisque primariis (utrinsecus 6-9) tenuibus supra subimmersis subtus parum prominulis intra marginem obsolete arcuatis anastomosantibus, venularum reti obsolete laxo. Capitula in axillis foliorum delapsorum sessilia, solitaria, 6-8-flora, bracteis 6-8 herbaceis lanceolatis vel spatulatis obtusis 3-4 lin. longis glabris eventis patulis involucreta. Calyx 10-12 lin. longus, tubo angusto subfiliformi basi apiceque paululum ampliato, lobis patentibus ovalibus obtusis 2 lin. longis, intus apicem versus sub lente tomentellis. Stamina æqualia, lobos stylumque paulo superantia. Pistillum totum glabrum; ovarium oblongum, cyathulo membranaceo crenato ad medium aspericinctum. Drupa sicca ovoidea, utrinque attenuata, 4-5 lin. longa, styli basi summe mucronata, lævis, fusca, glabra. (v. s. in herb. DC.)
4. *D. LAURIFOLIUM* (Desne l. c. p. 39, t. 4, A), foliis breve petiolatis oblongis vel elliptico-oblongis acuminatis basi attenuatis, capitulis terminalibus multifloris, calyce extus subincano-puberulo, stylo stamina superante. ♂? In ins. Timor. Dais dubiosa Decaisne, herb. Timor, in nouv. ann. Mus. 3, p. 41 (non Blume). Hic spectare videtur « Dais » ex ins. Timor in herb. DC. (comm. a Mus. paris.) Folia opposita, 3-5 poll. longa, 1-1½ poll. lata, oblonga, utrinque subacuminata, subtuscula, glabra, nervo supra sulciformi subtus prominente, venis utrinsecus 4-9 patentibus prope marginem arcuatim cœcutibus venulisque tenuibus læve reticulatis subtus leviter prominulis supra obsolete. Capitulum terminale, pedicellato 2 lin. longo squamato-bracteato, involuero nondum aperto subgloboso marcescente, foliolis herbaceis ovatis 4 lin. longis, 3 lin. latis, eventis glabris, intertibus apice calycibusque tomentellis. (v. s. in herb. DC.)



5. *D. AMBIGUUM*, foliis herbaceis petiolatis elliptico-oblongis utrinque aequaliter attenuatis tenuiter venoso-reticulatis ramulisque glabris, capitulo terminali subsessili 8-floro, involucri foliolis oblongis lanceolatisve obtusis glabris, calyce extus cano-puberulo basi glabrescente, lobis stamina subaequantibus stylo paulo longioribus. ♂? In Javâ (Zollinger, n. 2402! ex distrib. 1846, nec 1847). *D. laurifolium*? Zolling. Verzeichn. 2, p. 417. Folia opposita, 6-7 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, acumine 3-4 lin. longo subacuto interdum obsoleto, nervo supra sulciformi subtus prominente, venis utrinsecus 9-15 patulis prope marginem arcuatim anastomosantibus venulisque tenuibus laxè reticulatis subtus leviter prominulis supra obsoletis. Cœt. et fr. *D. Blumei*, a quo præcipue differt calyce minore, 9 lin. longo extus pubescente, lobis tubo angusto dimidio brevioribus. (v. s. in herb. DC.)
6. *D. PERROTTETIANUM* (Desne. l. c. p. 40), foliis petiolatis late ellipticis breve acuminatis nervosis, capitulis axillaribus terminalibusve multifloris, calyce extus puberulo, lobis intus apicem versus tomentosis, stylo stamina æquante. ♂? In ins. Luçon, circa Manilam (Perrottet? in herb. Mus. paris.)
7. *D. CUMINGII*, foliis subcoriaceis breve petiolatis oblongis basi obtusiusculis apice magis attenuatis obtuse subacuminatis ramulisque glabris, capitulis axillaribus? et terminalibus breve pedunculatis, calyce extus glabro, lobis oblongo-vel ovato-ovalibus intus apicem versus tomentellis, staminibus lobos breviter stylum longius superantibus. ♂? In ins. Luçon, provinciâ Tayabas (Cuming, n. 763!). *Dais laurifolia* Blanco fl. de Filipinas, ed. 4, p. 375? Folia 4-5 poll. longa,  $1-1\frac{1}{2}$  poll. lata, petiolo 2-3 lin. longo crassiusculo supra concavo marginato basi paulo deorsum producto, venis primariis utrinsecus 8-12 patentibus tenuibus prope marginem arcuatim junctis cum nervo medio utrinque leviter prominulis, venularum reti laxo immerso subtus conspicuo. Calyx pollicaris, tubo tenui apicem versus anguste infundibulari. Stamina æquilonga, lobos  $\frac{2}{3}$  superantia. Stylus loborum medium attingens, stigmate depresso-capitato subdidymo majusculo. Valde accedit ad *D. laurifolium* et Perrottetianum, sed ab utroque differt calyce extus glabro et stylo staminibus breviorè. (v. s. in herb. Shuttlew.)
8. *D. BURMANNI* (Desne. l. c. p. 40), foliis breve petiolatis late ovatis vel obovatis acuminatis, capitulis axillaribus, calyce extus subpuberulo, stylo stamina subaequante. ♂? In Indiâ orientali..... *Dais octandra* Burm. fl. ind. p. 404, t. 32, f. 2, Linn. mant. 4, p. 69, Willd. sp. 2, p. 580 (excl.  $\beta$ ), Wikstr. Thym. p. 348. Leon Burmanni, folia exhibens utrinque attenuata et flores 5-fidos 10-andros, tam ab ejusdem auctoris descriptione, quam (teste cl. Decaisne) ab ipsius Burmanni specimine autographo in herb. Delessert servato abhorret, cui folia obovata et flores 4-fidi extus puberuli.

*Species obscura.*

9. *D. FORSTERI*, foliis ovato-lanceolatis enerviis, floribus 8- vel 10-andris. ♂? In insulâ Tongatabu. *Dais disperma* Forst. prodr. p. 33, n. 192, Willd. sp. 2, p. 580, Wikstr. Thym. p. 349.

Ordo CLXVIII. ELÆAGNACEÆ (1).

agnorum pars *Juss. gen. p. 74.* — Elæagnoidearum pars *Vent. tabl. II, p. 232.* — Elæagneæ *R. Br. prodr. fl. N. Holl. p. 350, Ach. Rich. mon. des Élèagnées in Mém. de la Soc. d'hist. nat. de Paris I, p. 375-408, t. 24, 25, Bartl. ord. nat. p. 113, Endl. gen. plant. p. 333, Meisn. gen. pl. I, p. 329, II, p. 241, Schnizlein iconogr. fam. nat. fasc. VIII.* — Elæagnideæ *Dumort. anal. p. 15 et 18.* — Elæagnaceæ *Lindl. introd. ed. 2. p. 194.*

Flores hermaphroditæ, interdum pistilli abortu masculi v. dioici. Perigonium inferum, simplex, rarius usque ad basin partitum (diphyllum), plerumque longius breviusve tubulosum, limbo bi-vel quadripartito (partitionum numero interdum aucto), intus conico integerrimo, sæpissime intus colorato. Discus tubum perigonii investiens, ad faucem vario modo prominens, rarius ex tubulis octo constans. Stamina rarius libera, plerumque cum perigonio connata et laciniis ejus numero æqualia et alterna, rarius dupla, tunc opposita et alterna; filamentorum liberâ parte brevissimâ. Antheræ biloculares duplici rimâ dehiscentes, dorso connatæ. Pollen obsolete trigonum. Pistillum simplex, liberum; ovarium perigonii tubo dein accrescente inclusum; stylo erecto longato simplici, inferne nudo, superne majore ex parte in altero latere stigmatoso. Fructus unilocularis, monospermus, pericarpio membranaceo, arcte induviatus tubo perigonii drupam mentiente, extus plus minus carnosus, intus osseo vel cartilagineo, limbo perigonii deciduo v. obliterante. Semen erectum, anatropum, funiculo nullo v. brevissimo basali; embryo erectus albumine angusto cinctus, radiculâ inferâ, cotyledonibus angustis, plumulâ minutâ. — Arbores et frutices in Asiæ tropicæ et subtropicæ montosis imprimis crescentes, per Europam et Americam borealem rariores, in Americâ tropicâ rarissimæ, argenteolepidotæ et radiato-pilosæ, ramulis sæpe spinescentibus, rarius sarmentaceis. Folia alterna, rarius opposita, simplicia, penninervia, integerrima, breviter petiolata. Stipulæ nullæ. Gemmæ nudæ. Flores in axillis inferioribus ramulorum et innovationum solitarii v. aggregati, sessiles v. pedicellati, hinc interdum in spicas v. racemulos axillares collecti, rarius in cymas dichotomas axillares dispositi, lutei vel rarius albidi, sæpe fragrantés. Fructus aciduli v. insipidi, lutescentes v. rubri, partim edules.

(1) Auctore D. F. L. von Schlechtendal.

- I. HIPPOPHAE *L. gen.* (ed. 1764) p. 517, n. 1105, *Juss. gen.* p. 75, *Ach. Rich. monogr. Elæagn.* in *Mém. de la soc. d'hist. nat. de Paris*, I, p. 387, 400, 402, t. 24, f. 2, *Endl. gen. pl.* p. 334, n. 2112, *Meisner gen.* I, p. 329, II, p. 242, *Lam. illustr.* t. 808, *Nees gen. pl. fl. germ.* 3, n. 19, *Gaertn. d. fruct.* I, p. 199, t. 42.—*Rhamnoides* *Tournef. Inst. coroll.* p. 52.—*Rhamni* *sp. patrum botan.*—*Osyridis* *spec. Scopoli.*

Flores dioici (quandoque monoici Schk.) ad basin ramulorum brevium lateralium amenta mentientium dispositi. *Masculi* in axillis bractearum deciduarum sessiles; perigonio diphyllo; staminibus 4 (interdum 3), filamentis subnullis, antheris oblongis utrinque obtusis. *Feminei* in axillis foliorum solitarii, pedicellati, perigonio tubuloso, apice anguste bifido. Pistillum simplex (rarius duplex ex Oeder in fl. Dan.), a perigonio præter stigma exsertum inclusum, ovario uniloculari, uniovulato, stylo brevi, stigmatē elongato acuto. Fructus ex perigonio incremente et succulento drupaceus, monoppyrenus, putamine obovato, nitido, altero latere sulcato, semine unico conformi. — *Arbusculæ* frutescē Europæ et Asiæ mediæ, lepidoti, ramis sæpius spinescētib; foliis alternis linearibus, floribus præcōcibus.

1. *H. RHAMNOIDES* (*L. sp. pl.* ed. 2, p. 1452), foliorum basi in petiolum attenuatorum paginā inferā ramis junioribus perigonioque argenteo-micanti-lepidotis, lepidibus omnibus margine tantum partitis, perigonii masculi phyllis subtundello-ellipticis (vix  $4\frac{1}{2}$  lin. longis), antheris brevioribus (haud lineam longis). 3 — Crescit in arenosis et argillosis per littora insulasque maris Baltici, australioris saltem et medii, dein per littora maris Germanici, rarius in Scotiā et Norvegiā, frequentius in Daniā, Germaniā, Belgiā, Hollandiā, Angliā orientali et Galliā septentrionali, frequens porro occurrit in ripis insulisque glareosis et arenosis torrentum et fluviorum ex Alpium jugo defluentium, in planitiem usque cum iis descendens; in provinciis Caucasici ad Persiam borealem usque reperitur nec non in Sibiria Uralensis, Altaice, Baicalensis fluviorum ripis. — Fries summa veg. Scand. p. 53, *Fl. Dan.* t. 265, *Ledebour fl. Ross.* 3, p. 552, *Koch syn. ed.* 2, p. 740, *Reichenb. icon fl. Germ. et Helv.* XI, t. 549, f. 1165, *Host fl. Austr.* 2, p. 660, *Schkuhr Handb.* 3, p. 463, t. 321, *Hook. et Arn. brit. fl. ed.* 6, p. 377, *Engl. Bot.* VI, t. 425, *Lejeune et Court. fl. Belg. comp.* 3, p. 279, *Kops fl. Bat.* t. 100, *Mutel fl. franc.* 3, p. 145, *Gaudin fl. helv.* 6, p. 279, *Pollini fl. Verou.* 3, p. 174. *Osyris rhamnoides* *Scop. Carn.* 2, p. 261. — Frutex 4-12 ped. altus, foliorum supra viridium longitudine (4-2 $\frac{1}{2}$  pollic.) et latitudine ( $1\frac{1}{2}$ -4 lin.), indumento lepidoto nunc purius albo, nunc lepidibus fuscis opaco, spinarum culturā fere evanescentium copiā, fructuum colore mox vitellino, mox rubro. In hortis quoque occurrit forma ramis junioribus pendulis. (v. v. sp. et cult.)

2. *H. SALICIFOLIA* (*Don prod. fl. Nepal.* p. 68), foliorum lanceolorum utrinque obtusorum paginā inferā ramis junioribus perigonioque albo-tomentoso-lepidotis, lepidibus albis fere usque ad basin partitis, perigonii masculi phyllis elongato-ellipticis (2 lin. paulo superantibus), antheris majoribus crassioribus (2 lin. longis). 5-3 In Nepaliā prope Sirinagur (Kamroop), in montibus Himalayah ad Gossain Than et Kamaon (Wallich !), ad Kunawur (Royle). — *Loud. enc. of trees*, p. 609, e. ic. 1369. *H. conferta* *Wall. cat.* n. 4032! *Royle illustr.* p. 323. Arbor, frutescēve 15-20-pedalis, folia duplo majora ac in specie Europæā evadere possunt ceterum iis *Salicis* viminalis similia. Bacca ex icone Loudonianā brevior, subdepresso-globosa. (v. sp. masc. Wallich. absque foliis.)

- II. SHEPHERDIA *Nutt. gen. of North-Amer. plant.* II, p. 240 (1818), *Ach. Rich. l. c.* p. 389, 401, 402, t. 24, fig. 3 (*flor. femin.*), *Endl. gen. pl.* p. 334, n. 2113, *Meisner gen.* I, p. 329 et II, p. 242. — *Hippophæis* *spec. L. Juss. Pursh, etc.* — *Leptargyreia* *Raf. in Americ. monthly Mag.* 1819.

Flores dioici ad basin ramulorum brevium lateralium racemulos formantes. *Masculi* in axillis bractearum pedicellati, perigonio profunde 4-partito, staminibus 8 cum totidem glandulis alternantibus, subsessilibus, fauci insertis, limbo brevioribus. *Feminei* in axillis foliorum oppositi, perigonio ovoideo-tubuloso, limbo quadripartito patente, fauce glandulis 8 contiguis cincto.

Pistillum simplex, ovarium tubo perigonii inclusum, uniloculare, uniovulatum, styli elongati acuti altero latere longe stigmatoso. Fructus ex increcente perigonio succulentus drupaceus, monopyrenus, putamine subovoides nitido; semine unico conformi. — Frutices v. arbusculæ Americæ septentrionalis, lepidotæ, ramulis interdum spinoscentibus. Folia opposita ovalia. Flores præcoces.

1. *S. CANADENSIS* (Nutt. gen. II, p. 241), ramis ferrugineo-lepidotis, foliis ovalibus vel ovato-ellipticis acutiusculis basi obtusis supra dein glabrescentibus, subtus albis stellato-pilosis et ferrugineo-lepidotis, filamentis glabris. 5 Ad fluviorum lacuumque ripas per Canadam (Kalm) usque ad castellum Franklin ad fluvium Mackenzie et ab insulâ Terrâ novâ et sinu Hudsonis usque ad montes petrosos (Rocky mountains), nec non in Americâ orâ occidentali-boreali (Menzies — Ach. Rich. monogr. I. c. p. 406, t. 24, f. 3, Hook. fl. bor. Amer. 2, p. 138, London enc. of trees, p. 700 c. ic. Hippophææ Canadensis L. sp. pl. ed. 2, p. 1453, Michx. fl. bor. Amer. 2, p. 227, Pursh fl. of north Amer. I, p. 115, Richards. app. p. 2. Frutex 6-8-pod. Drupæ luteæ, lepidotæ, dulcescentes, vix edules. (v. s.)

2. *S. ARGENTEA* (Nutt. l. c. p. 240), foliis ellipticis vel oblongo-ovatis obtusis basi attenuatis, utrinque cum ramis et floribus argenteo et leviter ferrugineo lepidotis, filamentis pubescentibus. 5 Ad fluviorum ripas per interiores Americæ septentrionalis regiones, ad fluvium scil. Missouri et in cum fluentes inde a Platte-river usque ad Saskatchawan (Richardson, Drummond). — Ach. Rich. Elæagn. l. c. p. 406, Hook. fl. bor. Amer. 2, p. 138, t. 178, Lond. enc. of trees, p. 700 c. ic. Hippophææ argentea Pursh fl. of north Amer. I, p. 115. Arbuscula 12-18 ped., floribus luteis, drupis scarlatinis, pellucidis, edulibus. Indianis: Methoo-meeva, i. e. bacca sanguinea.

III. CONULEUM Ach. Rich. Elæagn. l. c. p. 391, t. 25, Endl. gen. pl. n. 2114, Meisn. gen. I, p. 329, II, p. 242.

Flores dioici. *Masculi* ignoti. *Fæminei* in racemis ramosis lateralibus. Perigonii tubulosi limbo conico apice perforato integro, dein circumscissæ deciduo. Discus conicus integer, limbo sublongior, ex fauce oriens. Pistillum simplex a perigonio inclusum, apicem partis stigmatosæ styli ex disco emittens. Fructus ignotus. — Arbuscula Guianensis, sparse lepidota; foliis oppositis, petiotalis, ellipticis, utrinque acutis, 3-5 poll. longis, 1½-2½ poll. latis, sparse lepidotis; inflorescentiâ axillari, foliis brevior, argenteo-lepidotâ.

*C. GUIANENSE* (Ach. Rich. l. c.). — In Guianâ gallicâ a. 1789 detexit L. Cl. Richard (h. DC.), serius legerunt Martin et Poiteau (h. DC.! Kunth! nunc mus. Berol. ad Acarouany (P. Sagot, n. 846, in h. DC.!)).

IV. ELÆAGNUS L. gen. n. 159, Juss. gen. p. 75, Ach. Rich. monogr. Elæagn. l. c. p. 381, 400, 402, t. 24, f. 1, Lam. ill. gen. t. 73, Gaertn. fruct. 3, p. 203, t. 246, Nees j. gen. pl. fasc. 3, t. 18, Endl. gen. pl. n. 2115, Meisn. gen. pl. I, p. 329, II, p. 242.

Flores hermaphroditi v. pistilli abortu masculi. Perigonii tubus ovarium liberum includens, limbus inferne cylindraceo-campanulatus v. tubulosus, superne in lobos quatuor (rarius plures 5-8) præfloratione valvari partitus, intus coloratus. Discus glandulosus ad faucem varius. Stamina quatuor (rarius plura) perigonio adnata, lobis alterna, filamentis brevissime liberis, antheris oblongis dorsifixis, rimâ duplici internâ dehiscentibus. Pollen trigonum. Ovarium uniovulatum, stylo simplici terminatum basi nudo mox in altero latere stigmatifero, recto (apice interdum circinato, Nees). Fructus perigonii tubo accrescente induvatus, pseudo-drupaceus, limbo dein deciduo, putamine ex perigonii pariete interiore orto, oblongo, osseo, octostriato v. sulcato fructum verum, pericarpio membranaceo tectum, styli basi apiculatum, monospermum includente. Embryo albumine angusto cinctus; radicula inferâ; cotyledonibus basi emarginatis in semine anatropo, cujus testæ membra-



nacæ nucleus adhæret. — Arborea frutescens Asiæ inprimis mediæ, raræ in Europâ australi et Americâ boreali, lepidotæ v. stellato-pilosæ, ramulis sæpe spinoscentibus; foliis alternis petiolatis integerrimis, floribus pedicellatis axillaribus, solitariis aggregatisve v. racemulos breves axillares foliatis formantibus, intus luteis albisve, fructu carnoso sicco.

\* *Species americana.*

1. *E. ARGENTEA* (Pursh fl. Am. sept. I, p. 114), fruticosa, stolonifera, haud spinosens, ramis junioribus ferrugineo-lepidotis, foliis latius angustiusve ellipticis utrinque acutiusculis vel lanceolatis undulatis, superne argenteo-lepidotis, subtus densius et lepidibus ferrugineis adpersis, floribus pluribus axillaribus deflexis fructibus globoso-ovoidis octosulcatis. ♀ In Canadâ (Sheppard) et ad sinum Hudsonis (Nuttall), ad fluv. Saskatchewan usque ad montes Rocky mountains dictos (Richardson, Drummond) et in ripis abruptis argillosis fluv. Missouri superioris (Lewis) inter 48°-69° lat. bor. — Nutt. gen. I, p. 97, Hook. fl. bor. Amer. 2, p. 137, Loudon enc. of trees, p. 697. *E. commutata* Bernh. in Thur. allg. Gartenztg. II, p. 95. *Shepherdia argentea* hort. plurim. — Frutex 8-12 ped., late sub terrâ repens. Folia 1½-2 poll. longa, 6-12 lin. lata. Flores extus argenteo-lepidoti, intus pallide lutei, glabri, fragrantés; perigonium 5-6 lin. longum, tubo late ovali, limbo infundibulari. Fructus Cerasi minoris fere magnitudine, siccus, farinosus, edulis. (v. s. et v.)

\*\* *Species veteris orbis.*

2. *E. HORTENSIS* (Marsch. Bieb. fl. Taur. Cauc. II, p. 112), arborea vel arborescens, sæpius spinosens, foliis petiolatis oblongis in lanceolatam ellipticamve vergentibus formam, subtus dense argenteo-lepidotis vel stellato-pilosis, supra plus minus viridescens, et calvescentibus, floribus axillaribus solitariis pluribusve pedunculatis erectis, perigonii argenteo-lepidoti tubo ellipsoideo basi magis quam superne angustato, limbi latioris campanulato-tubulosi lobis triangularibus acutis intus pilosis dimidium haud æquantibus, disco conico glabro, stylo glabro, fructibus ellipsoideis vel ovoideo-ellipsoideis. ♂ Ab Hispaniâ australi et Galliâ austro-orientali, ubi forsitan antiquitus efferata, primum sponte suâ provenit in insulis maris Adriatici et Egæi, in Græciâ et Turciâ passim, pontus Euxini littora cingit, hinc per Asiam minorem et Ægyptum borealem usque austrum versus descendit, illinc littora maris Caspici, isthmum Caucasicum et Persiam borealem habitat, boream versus in Sibirîâ Uralensi et Altaicâ usque ad Chinam borealem occurrit, sæpius eodem tractu et inter eosdem parallelos culta. — Formæ sequentes forsitan species sunt.

α. *angustifolia*, inermis vel spinosa, foliis angustioribus sæpius longioribus floribus paulo majoribus intense luteis odoratis, stylo antheras superante, fructu minore sicco insipido. — Locis occidentalibus et septentrionalibus hæc sola occurrit, frigoris satis patiens. *E. angustifolia* L. sp. pl. ed. 2, I, p. 176. Ach. Rich. monogr. I. c. p. 383, t. 24, f. 1. Boiss. voy. Esp. II, 560, DC. fl. franç. III, p. 354, Koch syn. ed. 2, p. 740, Reichb. icon. fl. Germ. XI, t. 549, f. 1166, Sibth. fl. Græciæ, t. 152, Griseb. fl. Rum. II, p. 319, Forsk. fl. Constant. p. XX, Pall. fl. Ross. I, p. 10, t. 4, Bot. Reg., t. 1156. *E. spinosa* L. amœn. acad. IV, p. 305. *E. incanus* Lam. fl. franç. III, p. 476. *E. argentea* Moench meth. p. 638. *Zizyphus albus* Clus. hist., p. 29. (v. v.)

β. *Songorica* (Bernhardi in sched., *E. angustifolia songarica* Fisch in sched.), spinosens et inermis, foliis angustioribus et brevioribus magis stellato-lepidotis, floribus paulo minoribus pallide luteis minus odoratis, stylo antheras æquante, fructu brevioribus? — Ex Sibirîâ songaricâ orta in hortis botanicis colitur, frigoris satis patiens. (v. v.)

γ. *Orientalis*, inermis, foliis plerumque latioribus basi sæpe ovatis utrinque argenteo-lepidotis vel stellato-pilosis supra viridioribus, floribus intus obsolete lutescentibus (Pallas), fructu majore olivæformi (dactyliformi) obsolete octangulari (Pallas) sapido eduli. — In Persiâ et ad mare Caspicum plerumque culta, sic ut in Asiâ minoris et Ægypti hortis, in Kirghisorum desertis passim spontanea; frigoris apud nos impatiens sub diu coli nequit. — *E. orientalis* L. mant. p. 41, Pall. fl. Ross. I, p. 41, t. 5, Rich. mon. I. c. p. 404. *E. tomentosa* Moench meth. p. 638. (v. v.)



Præeunte Marschallio has tres formas conjunctas proponimus, quas flore et fructu magis quam foliis et indumento distinctas credimus si auctorum verbis fides. Conf. Bot. Zeitg, X, p. 847.

3. *E. MOORCROFTII* (Wall. list n. 4031!), fruticosa? inermis? ramulis foliis utrinque et floribus dense argenteo-lepidotis, foliis petiolatis anguste lanceolatis utrinque plus minus acutis, floribus axillaribus breviter pedunculatis 2-3, perigonii tubo anguste ellipsoideo basi magis quam apice angustato, limbi lateris campanulato-tubulosi lobis triangularibus intus stellato-pilosis dimidio brevioribus, disco brevi conico in margine setuloso, stylo glabro, fructu... Ad Luddal (Moorcroft!) Habitu suo valde affinis formæ angustifoliæ et Songaricæ *E. hortensis* sed antecellit nitore argenteo et differt flore. (Frustula vidimus in herb. DC.)
4. *E. LATIFOLIA* (L. sp. pl. ed. 2. p. 477, excl. synonym. nonnull.), fruticosa scandens, ramulis sarmentosis argenteo-lepidotis, foliis ellipticis utrinque acutis supra purpurascenti-maculatis et obsolete lepidotis dein plane glabris, floribus dense argenteo-lepidotis in racemulos axillares brevissimos paucifloros dispositis, perigonii tubo ellipsoideo utrinque attenuato, limbo campanulato-tubuloso sub lobis brevibus triangularibus acutis intus lepidotis constricto, stylo glabro, disco vix prominulo, fructu (rotundo ex Plukenetio dubie citato). ♂ In insulâ Ceylan; an quoque in ins. Javâ (Blume bijdr. p. 607)? *E. latifolia* Ach. Rich. monogr. l. c. p. 404 (excl. syn. *E. triflora* Roxb. et Burm. thes. fl. Zeyl. p. 92, tab. 39, f. 2.) *Elæagnus* foliis oblongis acuminatis maculatis Burm. thes. fl. Zeyl. p. 92, tab. 39, f. 1. — Specimen Royeni in h. DC. exacte congruit cum icone citatâ Burmannianâ satisque differro videtur tam ab alterâ formâ Burmannianâ, quam ab *E. triflora* Roxb., a cel. Ach. Richard cum latifoliâ conjunctâ. — Folia 2½-3 poll. longa, 16-18 lin. lata, maculis variæ magnitudinis, interdum ut dicitur deficientibus, variegata. Racemuli brevissimi floribus sæpe tribus breviter pedicellatis gracilibus.
- β. *rotundifolia*, fruticosa? ramulis ferrugineo-lepidotis, foliis breviter petiolatis rotundato-ovalibus plus minus in petiolum acutatis apice obtusis vel brevissime et obtuse subacuminatis, supra purpurascenti-maculatis et impresso-punctatis, subtus cum petiolis floribusque densissime ferrugineo et argenteo-lepidotis, floribus in racemulos axillares brevissimos dispositis, tubo perigonii cylindraceo basi attenuato, limbi lateris campanulati laciniis ovatis acutiusculis intus lepidotis et stellato-pilosis, antheris cum stylo inferne densius piloso ex fauce exsertis, disci perigonio aduati margine breviter pubescente, fructu (oblongo sulcato argenteo-lepidoto, ex Burm.). — In insulâ Ceylan *E. foliis rotundatis maculatis* Burm. fl. Zeyl. p. 92, t. 39, f. 2. *Elæagnus* sp. n. 2264. Thwaites! in h. DC. *Wælembilla Zeylonensibus* id est *Embilla* sarmentosa. Folia in specim. Thwaitesiano majora et basi acutiora quam in icone, 4½-4¾ poll. longa, 2½ et paulo ultra in medio lata. (v. s.)
- γ. *triflora* (*E. triflora* Roxb. fl. Ind. ed. Carey, I, p. 459, excl. syn. Burm.), fruticosa, magna, ramis eximii scandentibus, ramulis lateralibus recurvatis dein spinoscentibus, foliis oblongis obtusis, supra glabris, subtus argenteo et ferrugineo-lepidotis, floribus axillaribus ternis albis, tubo brevi quadrangulari, limbi lobis cordatis extus leviter lepidotis intus glabris, stylo longitudine perigonii, antheris in fauce sessilibus, fructu succulento obtusiusculis putamine 8-sulcato molli et lanuginoso. ♂ In ins. Sumatrâ, ex quâ a. 1809 in hortum Calcuttensem introducta est. — Folia 2-3 poll. longa, 1-2 p. lata. Fructus pallide aurantiacus pulpâ molli (Roxb. l. c.)
5. *E. FERRUGINEA* (Ach. Rich. monogr. l. c. p. 387 et 404), arbuscula, ramulis junioribus ferrugineo-lepidotis, adultis pulverulento-cinereis, foliis ellipticis angustiusve ellipticis apice acutis vel interdum abrupte acuminatis breviter obtusiusve, supra glabris viridibus, subtus ferrugineo-lepidotis, floribus axillaribus fasciculatis 3-4 lepidoto-ferrugineis, perigonii tubo ellipsoideo apice non constricto, limbi multo lateris subquadranguli superne angustioris lobis late ovatis acuminatis intus stellato-pilosis, disco brevi prominulo, stylo glabro, fructu... ♂ In insulâ Javâ (Leschenault, Zollinger). *E. spadicea* Savi mem. soc. Mus. XXI, p. 475, t. VI, f. 4-5? *E. punctata* cat. pl. Burdin. Torino 1835? *E. Breviantrum* Fisch. in litt. (h. DC.). *Capparis Breyonii* hortul. ex Viviani l'Orto di Padova. *E. latifolia* Zoll. syst. Verz. 2. p. 447 ex collect. ejus n. 373 et 4829. *E. ferruginea* Zell! coll. n. 1829 (h. DC.). — Differt ab *E. latifoliâ ferrugineo lepidum colore*

inferam foliorum paginam, ramos juniore, pedunculos cum perigonio dense tegetium, foliis magis acuminatis, floribus majoribus. E. spadicea Savi l. c. an eadem sit species haud certissimum, attamen et sequens E. Gussoni Gasp. forsan conjungenda est. Eandem speciem variis in Italiae hortis cultam variis nominibus ornasse videntur botanici italici. Clar. Zollinger scandentem et subscentem in fruticulis et ad sepes dicit baccamque esse acidam et edulem quam Bibirkuda indigenae adpellant. (v. s.)

β. *Gussoni* (E. Gussoni Gasparrini obs. h. Bocca di Falco p. 9 et 10), fruticosa, ramulis subsperescentibus atro-ferrugineo-lepidotis, foliis oblongis subacuminatis basi quandoque attenuatis, supra dein viridibus et fere nudis, subtus lepidoto-aureis, floribus paucis pedunculatis axillaribus lepidoto-ferrugineis intus albidis, perigonii tubo ellipsoideo utrinque angustato, limbi inferâ parte subquadrangulâ, superâ campanulatâ lobis ovatis acutis medio intus lepidotis, disco nullo, stylo (glabro?), fructu..... ♂ Patria ignota, in hortis italicis culta. — Speciei auctor elegantem fruticem dicit, affinem habitu Chrysophyllo Cainito, et ab E. ferrugineâ distinctam floribus magis solitariis, haud fasciculatis, limbo magis distincto a tubo, disco nullo! cujus absentia autem speciem a genere remove non posset.

E. *Thwaitesii*, fruticosa, ramulis, petiolis floribusque axillaribus ex argenteo et ferrugineo lepidotis, foliis breviter petiolatis late ovalibus ellipticisve basi obtusissimis apice leviter et obtuse acuminatis, supra viridibus et primum lepidotis ferrugineis adpersis dein his evanescentibus punctatis, subtus viridiferrugineo-lepidotis dein expallescens, floribus subsessilibus axillaribus, perigonii tubo cylindrico basi angustiore, limbi latioris ovoidei lobis brevibus late triangularibus intus stellato-pilosis, antheris in fauce positis, stylo inferne stellato-piloso, disco brevi crassiusculo cum limbo connato, fructu..... ♂ In insulâ Ceylan (Thwaites, n. 2724, in h. DC.). — Folia non solum insignia sunt colore late ferrugineo sed etiam formâ late ovali et basi obtusissimâ, majora eorum 2-3 poll. longa, 18-20 lin. in medio lata. Flores haud 3 lin. longi. (v. s.)

E. *Kolosa*, arbuscula, ramulis inermibus dense ferrugineo-lepidotis, foliis ellipticis apice obtusis rarius acutiusculis basi plus minus acutatis rarius obtusiusculis, supra viridibus levibus, subtus cum floribus dense ex argenteo et ferrugineo-lepidotis, floribus pedicellatis deflexis in ramulis brevibus foliosis axillaribus dein exrescentibus, perigonii tubo subcylindrico inferne attenuato, limbo latiore ureolato-tubuloso sub lobis late ovatis acutis intus stellato-pilosis brevibus leviter constricto, disco brevi tubuloso, stylo inferne dense stellato-piloso, fructu ellipsoideo utrinque paululum angustato....., putamine tenui..... ♂ In montibus Neigherry dictis Indiae orient. (Leschenault, Perrottet, Metz). E. latifolia Wight ic. t. 1856! E. latifoliae forma Miquel in plant. exs. Hohenack. Nilagir. n. 976! Fruter subsarmentosus, 10-20-ped., ramosus; flores albi; fructus edules aciduli (Perrottet in h. DC.). Arbuscula 15-18 ped., indigenis Kologa (Leschen. in h. DC.). Praecedentibus similis quidem, sed distincta foliis minoribus obtusioribus, stylo piloso, etc. (v. s.)

E. *arbores* (Roxb. fl. Ind. ed. Carey I, p. 461), arborea, ramulis saepe spinoscentibus ferrugineo-lepidotis, foliis subcoriaceis late ellipticis basi obtusis acutisve apice breviter acuminatis v. ovali-lanceolatis, supra dein glabris et impresso-punctatis, subtus argenteo et ferrugineo-lepidotis, floribus pluribus axillaribus pedunculatis ex argenteo et ferrugineo-lepidotis, perigonii tubo ellipsoideo utrinque angustiore, limbo inferne hypocraterimorpho campanulato sub lobis dimidium intrantibus erectis triangulari-acuminatis et fere mucronulatis breviter constricto, disco subnullo, stylo glabro, fructu magno olivaeformi oblongo cylindraceo (exsiccatò juniore costato argenteo). ♂ Ad Narainhetty Nepalensium (Hamilton), in Nepaliâ superiore et inferiore (Wallich!), in montibus Garrow, ubi Sheahong adpellatur (Roxb.). — Ach. Rich. monogr. El. l. c. p. 405., D. Don prodr. fl. Nepal. p. 67, Wall. cat. n. 4027 A.! E. armatus Hamilton mss. fide Don. E. acuminata h. Engl., Link. en. I, p. 414! E. argentea Colla h. Ripul. t. 28? — Plantae hortensis hisce sub nominibus obvise specimina vidi sicca non florentia, hinc dubia, quamvis foliorum forma convenit. Fide specimen Wallichii diagnosis facta est. Roxburghii descriptio et diagnosis nimis breves. Drupa fructu Oleæ europææ multo major comeditur. (v. s.)

- β. *dendroidea*, arborea, ramulis brevibus spinescentibus, floriferis patentibus adscendentibus, junioribus dense albo-lepidotis, foliis breviter petiolatis membranaceis oblongo-ellipticis basi acutiusculis v. obtusiusculis apice attenuato-acuminatis, supra viridibus et dispersis, subtus densissime argenteo-lepidotis nitentibus, floribus argenteo-lepidotis in racemos axillares dispositis, ..... fructu (juniore exsiccato) ellipsoideo utrinque attenuato costato argenteo-lepidoto. ♂ *Elæagnus* arborea Lindl. in sched. (herb. propr.) *Elæagnus* in Khasyæ montibus lect. a b. Griffithio n. 428 (Lindley in h. Berol.). An *Elæagnus* Wall. cat. it. Burm. n. 4396 in h. DC.? — An species? *E. arborea* forsitan status junior. Diversa videbatur: foliis tenuioribus, magis oblongis, longius acuminatis, parvis argenteis, lepidibus minoribus densissimis. Folia  $3\frac{1}{2}$ -4-poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$  poll. lata. (v. s.)
9. *E. WALLICHIANA*, arborea?, ramulis argenteo-lepidotis, foliis petiolatis membranaceis lato v. obovato-ellipticis basi obtusis v. obtusiusculis apice breviter acutis obtusisve, supra dein glabris viridibus impresso-punctatis, subtus densissime argenteo et lutescenti-lepidotis nitentibus, floribus in racemos breves axillares dispositis breviter pedicellatis, perigonii tubo anguste ellipsoideo, limbo latiore inferne cylindraco-urceolato sub lobis late triangularibus brevibus intus stellato-pilosis leviter contracto, fauce pilosa, disco subnullo, styli majore inferi parte stellato-pilosa, fructu (juniore siccato) oblongo ellipsoideo ex argenteo et lutescenti lepidoto. ♂? In regno Birmanorum ad Toong-dong leg. Wallich! *E. macrophylla* Wall. cat. it. Burm. n. 8421 (non Thunb.), ex loco natali quoque *E. latifolia* D? Wall. cat. n. 4028, e Toong-dong. — Foliorum substantia firmior quam in præcedente, ac tenuior quam in *E. arborea*. Folia majora  $4\frac{1}{2}$  poll. longa, medio  $2\frac{1}{2}$  poll. lata. Lepides argenteæ minores majoresque lutescentes, sæpius et argenteis umbo lutescens. (v. s.)
10. *E. PARVIFOLIA* (Royle illustr. p. 323. t. 64, f. 4), fruticosa?, ramulis argenteo-lepidotis interdum spinescentibus, foliis petiolatis membranaceis parvis majoribusve ellipticis utrinque obtusis v. apice acutis basi sæpius plus minus angustatis line late vel obovato-lanceolatis, supra dein calvescentibus viridibus, subtus argenteo-lepidotis cum paucis lepidibus fuscis, floribus sæpius ternis longiuscule pedunculatis in racemulos ramulosve foliosos axillares dispositis argenteo-lepidotis, perigonii tubo anguste ellipsoideo utrinque angustato, limbi anguste infundibularis lobis ovatis acuminatis intus puberulis, disco subnullo, stylo subglabro, fructu (juniore siccato) brevi ellipsoideo basi attenuato apice acutiusculo argenteo-lepidoto. — In Nepaliâ (Wallich), Sirmore (Webb et Gérard), Kamaon (BB), Chinâ (Fortune A. 77 in h. DC!). — Loudon enc. of trees, p. 4447, Wall. cat. n. 4026. A. B. C. Lindley in Bot. Reg. 1843. t. 54. *E. reflexa* Desne. et Morren in Ann. d'hort. de Paris, 1844, Allg. Thür. Gartenz. 2, p. 95, Schlecht. in Linn. XXV. p. 494. *E. umbellata* Thunb. fl. Jap. p. 86. t. 14? — Planta a cl. Royleo depicta differt a *Wallichiana*: foliis basi late ovatis. Planta hortensis foliorum magnitudine maxime perere variat, aliis  $\frac{1}{2}$  poll., aliis 3 poll. longis. Thunbergii *E. umbellata* floribus minoribus, si iconi est fides, diversa apparet. (v. s.)
11. *E. CONFERTA* (Roxb. fl. Ind. ed. Carey I, p. 460), fruticosa, magna, ramis samentosis ferrugineo-lepidotis, foliis breviter petiolatis ellipticis vel oblongo-ellipticis utrinque acutis acuminatisve vel obtusiusculis supra dein glabris viridibus, subtus dense argenteo et ferrugineo-lepidotis, floribus in racemulis brevissimos multifloros axillares dispositis argenteo et ferrugineo-lepidotis, perigonii tubo cylindraco (apice non angustato), limbo latiore subquadrangulo campanulato sub lobis late triangulis intus parce stellato-pilosis leviter contracto, disco subnullo, stylo ad basin dense piloso, fructu oblongo succulento (Roxb.). In Indiâ orientali, in montibus ad Silhet Bengalie, ad Sirinagur et Sirmore in Nepaliâ (Wallich), in Prome (Wallich). — Ach. Rich. monogr. l. c. p. 385 et 405. Wall. cat. n. 4025! Loud. enc. of trees, p. 697. f. 4365. *E. grandifolia* Bojer in Bot. culta in h. b. ins. Mauritiî (h. DC.). Petioli 3-4 lin. longi; folia 2-6 poll. longa, 10 lin. ad  $2\frac{1}{2}$  poll. lata. Lepides haud pure argenteæ sed flavescens, alia æque ferrugineæ. Flores dense aggregati in foliorum axillis coloris straminei. Fructus ruber. Bengalîs: Guara. (v. s.)
12. *E. GAUDICHAUDIANA*, fruticosa?, inermis?, ramulis, petiolis foliorumque paginâ inferâ ferrugineo-lepidotis, foliis breviter petiolatis lato ellipticis basi

- obtusis apice acutiusculis margine subrevolutis supra dein glabris et impresso-punctatis, floribus paucis axillaribus breviter pedunculatis ex argenteo et ferrugineo-lepidotis, perigonii tubo brevi anguste ellipsoideo superne leviter contracto, limbi latioris infra subquadrangule tubulosi lobis late triangularibus intus lepidotis et pilosis tertiam partem ejus æquantibus, disco brevissimo annulari, stylo fere toto sparsim stellato-piloso, fructu ..... In Cochinchinâ (Gaudichaud h. DC.!) — Folia  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  p. lata, subtus lepidibus pallide ferrugineis umbone intensius tinctis obducta. Florum tubus lineam longus, limbus  $3\frac{1}{2}$  lin. metiens, lobis circ. lineam longis. (v. s.)
13. *E. GONYANTHES* (Benth. in Hook. Journ. of Bot. July 1853, n. 54, p. 196), fruticosa?, inermis?, ramulis fusco-ferrugineo-lepidotis, foliis breviter petiolatis subcoriaceis ellipticis v. oblongo-ellipticis basi plus minus angustatis apice plus minus obtusatis margine leviter revolutis supra dein glabris impresso-punctatis, subtus densissime ferrugineo-lepidotis, perigonii tubo ellipsoideo utrinque angustato, limbi latioris subquadrangule tubulosi lobis late triangularibus acuminatis, intus medio lepidotis dimidium æquantibus, disco subnullo, stylo glabro, fructu ..... 3? In Chinâ prope Macao (Parker, h. Berol.), Chinâ, Moko hills (Parker h. DC.), Lapa hills (id. ibid.). Petiolus 2-3 lin. longus, lamina  $2\frac{1}{2}$ -3 poll. longa, 4-16 lin. lata. Perigonii tubus tam limbi partem integram quam lobos hac latiores, 3 lin. longos æquat. — Specimina Parkeriana e Chinâ Lapa hills, ramis patentissimis et deflexis fruticem debiliorem aliisque incumbentem indicare videntur. Flores non aderant. (v. s.)
14. *E. TENUIFLORA* (Benth. in Hook. Journ. of Bot. July 1853, n. 54, p. 197), fruticosa?, inermis?, ramulis fusco-lepidotis, foliis petiolatis parvis coriaceis ellipticis utrinque plus minus acuminatis vel lanceolatis margine leviter revolutis, supra dein viridibus impresso-punctatis, subtus dense ferrugineo-lepidotis, floribus longius pedunculatis in racemos breves axillares dispositis ex argenteo et fusco lepidotis, tubo perigonii ellipsoideo utrinque leviter attenuato, limbi anguste tubulosi sensim latioris lobis ovato-triangularibus acuminatis intus pubescentibus, tertiam ejus partem æquantibus, disco brevi, stylo glaberrimo, fructu ..... 3? In Chinâ, Fortune n. 414, h. DC.!). — Elegans species. Petiolus 3-4 lin. longus, lamina 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 6-10 lin. lata. Florum tubus  $1\frac{1}{2}$ -linearis, ejusdem longitudinis lobi, interjectâ limbi parte 3-lineari. Lepidibus argenteis perigonium vestientibus aliæ incident magnæ ferruginæ, pedunculus vero cum tubo fusco-ferrugineis tegitur. (v. s.)
15. *E. LOUREIRII* (Champion in Hook. Journ. of Bot. July 1853, n. 54, p. 196), fruticosa?, inermis?, ramulis foliis subtus floribus dense ferrugineo-lepidotis, foliis petiolatis ovatis ..... supra viridibus, floribus in racemulos breves axillares dispositis solitariis longe pedicellatis, perigonii amplo tubo superne constricto, limbi tubuloso-campanulati integrâ parte lobis interne parce pilosis plus duplo longiore, disco ..... 3? In montibus Parker et Gough insulæ Hongkong, Chinæ (Champion). — An *E. latifolia* Lour. fl. Cochinch. p. 89? non Linnei. Lepides magnæ fusco-ferruginæ. Perigonii tubus  $1\frac{1}{2}$  lin. longus, limbus totus cum lobis 3 lin. longis octolinearis.
16. *E. PERROTTETII*, fruticosa?, inermis?, ramulis ferrugineo-lepidotis, foliis petiolatis ellipticis oblongisve basi obtusis acutiusculis apice nunc obtuse acuminatis nunc obtusiusculis margine leviter revolutis, supra dein glabris et impresso-punctatis, subtus ex argenteo et ferrugineo-lepidotis, floribus breviter pedunculatis in racemulos breves axillares nunc in ramulos paucifolios mutatos dispositis ex argenteo et pallide ferrugineo lepidotis, perigonii tubo brevi ellipsoideo basi attenuato apice leviter contracto, limbi dilatati late campanulati lobis latius triangularibus intus stellato-pilosis dimidium æquantibus, disco planiusculo, stylo glabro, fructu (juniore sicco) late ellipsoideo ferrugineo-lepidoto, putamine sulcato. 3? In Manilâ insulâ (Perrottet, h. DC.!). — Petiolus ad 4 lin. longus, lamina 4 pollices longitudinem haud attingens, pollicem in medio lata. Perigonii limbus 3 lin. longus, lobis igitur fere sesquilinearibus. Pedunculus brevissimus dein elongari videtur in fructu. (v. s.)
- Species minus notæ.*
17. *E. CUMINGII*, arbuscula? frutex?, ramulis inermibus dense ferrugineo-lepido-



- tis dein denudatis nigris (forsan atropurpureis in vivo), foliis breviter petiolatis, ellipticis basi acutis, apice brevius longiusve acuminatis, supra viridibus maculisque purpureis variegatis, infra dense argenteo et pallide ferrugineo-lepidotis, floribus in racemulos axillares petiolis æquilongos dispositis argenteo lepidotis lepidibus ferrugineis magnis adpersis, perigonii tubo subcylindrico, limbi late campanulati lobis late ovatis subacuminatis intus sparse stellato-pilosis, antheris cum stylo glaberrimo sub fauce inclusis, disco brevissimo glabro, fructu... In insulis Philippinis (Cuming! n. 460, herb. DC.).—Folia maxima cum petiolo circ. 4 lin. longo 4-pollicaria,  $4\frac{1}{2}$  poll. circ. in medio lata, alia dimidio minora. (v. s.)
18. *E. RIGIDA* (Blume bijdr. p. 638), inermis, foliis oblongo-lanceolatis utrinque acutis rigidis supra punctatis subtus argenteis fusco-lepidotis, pedunculis axillaribus subternis unifloris. — In ins. Javâ, in cacumine montis Burangrang. — Affinis *E. angustifoliæ* (Blume). — An *E. rigida* Hassk. cat. h. Bogor. p. 93, n. 4. quæ scandens et spinosa dicitur, eadem?
19. *E. JAVANICA* (Blume bijdr. p. 638), caule scandente, ramis subspinosis, foliis ovali-oblongis obtusiusculis basi rotundatis supra nitidis subtus spadiceo-argenteis, pedunculis subgeminatis axillaribus subumbellatis multifloris, fructu olivæformi. — In insulâ Javâ in sylvis montanis Salak. Fl. Jun. Jul. — Hassk. cat. h. Bogor. p. 93, n. 2. — Var. foliis basi acutiusculis subtus argenteis. Cum præcedente. Sept. fruct.
20. *E. UMBELLATA* (Thunb. fl. Jap. p. 66, t. 14), fruticosa, inermis, ramulis teretibus erectis ferrugineo-fuscescentibus punctato-scabris, foliis fasciculatis obovatis obtusis, supra nudiusculis argenteo-punctatis, subtus argenteis, floribus pedunculatis axillaribus pluribus aggregatis subumbellatis cernuis, pedunculis flore brevioribus, perigonio ovato. ♀ In Japoniâ monte Fakona; incolis: Hawa-Siro-Gomi. Fl. Apr. Majo. Folia unguicularia. Pedunculi vix lineam longi. *E. multifloræ* nimis affinis (Thunb.) — An hæc et multiflora ad *E. parvifoliam* pertineant?
21. *E. MULTIFLORA* (Thunb. fl. Jap. p. 66), fruticosa, inermis, ramis raris patentibus fusco-ferrugineis punctato-scabris, foliis breviter petiolatis obovatis obtusis sæpe seminudis lepidibus argenteis adpersis, subtus totis argenteo-lepidotis, floribus axillaribus aggregatis, pedunculo argenteo flore longiore, perigonio clavato oblongo. ♀ In Japoniâ. — Folia subpollicaria, petioli lineam longi (Thunb.).
22. *E. CRISPA* (Thunb. fl. Jap. p. 66), arborea, inermis, ramis divaricatis cinereis punctato-scabris, foliis brevissime petiolatis lanceolato-oblongis obtusiusculis, supra nudis fuscescentibus punctatis, subtus argenteis, floribus in cæcis ramulis angulatis albidis solitariis sparsis, pedunculo flore brevioris. ♀ In Japoniâ ubi ab incolis Gomi adpellatur (Thunb.). — Blume bijdr. p. 639, Hassk. cat. h. Bogor., p. 93? qui fruticem declarat, an igitur eadem? — Folia  $4\frac{1}{2}$  poll., petioli lineam longi, flores non in axillis sed in ultimis ramulis sparsi (Thunb.).
23. *E. GLABRA* (Thunb. fl. Jap. p. 67), arboreus, inermis, ramis nudiusculis fuscis, ramulis cinereo-rufescentibus punctato-scabris, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis acuminatis, supra viridibus glabris, subtus rufescenti-lepidosis interspersis lepidibus ferrugineis, floribus solitariis geminisve erectis, pedunculo perigonio brevioris. ♀ In Japoniâ (Thunb.). — Blume bijdr. p. 639, Hassk. cat. h. Bogor., p. 93. Folia sesquipollicaria, petioli unguiculares (Thunb.).
24. *E. MACROPHYLLA* (Thunb. fl. Jap. p. 67), arborea, ramis teretibus striato-tuberculatis cinereis punctato-scabris erectis, ramulis angulatis, foliis rotundatis ovatis supra glabris viridibus subtus argenteis, floribus axillaribus aggregatis pedunculatis suberectis. ♀ In Japoniâ, in Papenberg et Kosido utroque (Thunb.). — Kotai vulgo Gomi, it. Fon Gomi Kaempf. amon. exot. fasc. V, p. 789. — Folia pollicaria, petioli semipollicares, pedunculi longitudine floris. Differt ab *E. umbellata*, cui folia oblonga ovata; foliis rotundato-ovatis argenteis; ab *E. latifolia*, cui foliis magis rotundatis, ramulis inermibus nec spinoscentibus (Thunb.).
25. *E. PUNGENS* (Thunb. fl. Jap. p. 68), arborea, caule erecto fusco-scabro, ramis teretibus flexuosis aphyllis, ramulis foliosis rigidis apice spinoscentibus, foliis oblongis obtusiusculis undulatis supra glabris viridibus subtus argenteo-lepidotis, interspersis lepidibus ferrugineis, floribus axillaribus subgeminis erectis



pedicellis flore brevioribus. 5 In Japoniâ prope Nagasaki, in Kosido alibi que (Thunb.). — Sjuu Kotai, vulgo Axin Gommi Kämpf. amœn. exot. p. 789. E. pungens Blume bijdr. p. 639, Hassk. cat. h. Bogor. p. 93. — Caulis orgyalis, folia pollicaria (basi interdum subcordata ex Blume), petiolus unguicularis. Differt ab E. spinosâ: ramulis spinescentibus, foliis oblongis latoribus, floribus subternis majoribus. (Thunb.)

26. E. ALINGARO. Arbuscula, trunco erecto, ramis non spinescentibus pendulis. Folia alterna lanceolata ovata, margine quasi dentata, supra punctis elevatis instructa, subtus albicantia. Petioli brevissimi. Flores axillares sæpius solitarii, pedunculis longissimis. Perigonium quadrangulare, punctis elevatis adpersum, lobis ovatis. Stylus subulatus perigonio paululum brevior; fructus oblongus carnosus, perigonio coronatus, angulosus cum foveis parvis, putamine anguloso; semen lanâ cinctum. — In ins. Manilâ, satis communis ad Puebla de S. Jose et ad margines viarum. Fl. oct. — E. angustifolia Blanco Flora d. Filipinas, p. 74. — Planta tres ulnas alta. Fructus maturus ruber, haud gratus propter austeritatem. Tagalis: Alingaro (Blanco). Ex descriptione mançâ ab E. angustifoliâ Linn. diversa videtur.

27. E. SALICIFOLIA (hort. et verisimiliter Loud. enc. of trees and shrubs, p. 697, f. 1366, ubi ut videtur errore speciei auctor citatur D. Don, sed ubi?), fruticosa inermis, ramulis ferrugineo-lepidotis, petiolo brevi cum paginâ inferâ foliorum argenteo-lepidoto, adpersis lepidibus ferrugineis raris, paginâ superâ viridi et pilis stellatis serius evanescentibus puncta impressa relinquentibus adpersâ, laminâ plus minus oblongâ utrinque obtusâ vel obtusiusculâ vel apice plus minus acutâ, floribus axillaribus solitariis geminisve argenteo-lepidotis, perigonii tubo ellipsoideo apice attenuato, limbo inferne tubuloso versus lacinias triangulares acutas intus albas et stellato-pilosas sensim dilatato, antheris cum stigmatibus uncinato faucem vix superantibus, stylo parce stellato-piloso, disco perigonio adnato viridi, fructu (pyriformi ex ic. Loud.). — Locus natalis ignotus, in hortis colitur frigidis apud nos impatiens. Loudonis icon valde diminuta minime bona, flores parvos solitarios, folia oblonga vel ovato-elliptica apice acutiuscula basi obtusiuscula, leviter undulata depingit.

*Species nomine tantum notæ.*

E. CHRYSOPHYLLA hortul. An E. ferruginea?

E. CYANEA Ait. ex Steud. nomencl. 4. p. 544. quid?

E. DACTYLIFORMIS hort. ad E. hortensis formas pertinere videtur.

E. ERIVANENSIS Fisch. et hort. Sub E. hortensi in hortorum indicibus hospitatur.

E. FLAVA hortul.

E. FUSCA? hortul. — Pepin in Lem. hort. univ. 3<sup>e</sup> ann. p. 304.

E. NEPALENSIS hort. Dyck. p. 99. Cum E. confertâ conjungitur in Bosse Handb. 2. p. 17.

E. TIPLIENSIS Fisch. et hort. Visiani l'Orto bot. di Padova p. 77, formis E. hortensis adnumerat.

*Species exclusa.*

ELÆAGNUS UNdulata et Myrsine undulata Phytopol. est Shawia paniculata Forst. DC. prodr. V, p. 78 (Ind. sem. h. regii Genuensis a. 1855, p. 14, in notâ).

*Genera dubia vel exclusa.*

V. OCTARILLUM Lour. fl. Coch. p. 113.

Perigonium simplex hypocraterimorphum superum (?), tubo tetragono brevi (infera limbî pars), limbo 4-partito, lacinias acutis carnosis. Stam. 4, filamentis brevissimis, ori tubi insertis; antheræ oblongæ biloculares incumbentes. Pistillum simplex; germine oblongo, stylo turbinato staminibus longiore, stigmatibus crassiusculo, Bacca oblongo-ovata, aquosa, monosperma. Semen oblongum, arillatum, membranâ tenaci octogonâ. Frutex erectus ramis

## DICOTYL. SEU EXOGENÆ.

OCTARILLUM.

inermibus. Folia alterna lanceolata glabra integerrima. Flores  
solitarii albi. Bacca rubra.

1. FRUTICOSUM (Lour. l. c.). — In sylvis Cochinchinae. Cháy khut indigenis (Lour.).

AEXTOXICON Ruiz et Pav. fl. per. prodr. p. 131, t. 29, syst. veg. fl. Peruv. et Chil.  
p. 260. — Aextoxicum Endl. gen. pl. n. 5881, Hook. icon. pl. 1, t. 12 (planta mascula).

Hucusque Euphorbiaceis adjectum cel. Grisebach (Syst. Bem. üb. d. ersten  
l. Saml. Philipp's u. Lechler's, p. 14) Elæagneis subjungere suadet,  
quibuscumque libidibus, foliis integerrimis pauciveniis, inflorescentiâ et fructu  
apaceo monospermo reverâ convenire videtur; sed flos femineus quum  
re ignotus sit, pericarpium indoles quum nos fugiat, quum floris masculi  
positio pluribus abhorreat nec embryo congruat, melius ducimus incertis  
erere generibus.

---

Ordo CLXIX. GRUBBIACEÆ (1).

Genera *Empetro*, *Ericis* et *Onagris* affinia *Juss. gen. p. 162* et *321*. — *Ophireæ*, tribus *Santalacearum Reich. consp. p. 79*. — *Grubbiaceæ* (in gen. *Santalaceis* affin.) *Endl. gen. p. 326*. — *Bruniacearum* pars *Decsne Ann. sc. nat. sér. 2, v. 12, p. 157*. — *Ophiriaceæ* (*Bruniac. affin.*) *Arnott in Hook. journ. of bot. 1840, v. 3, p. 266*. — *Grubbiaceæ* (*Bruniaceis adnexæ*) *Endl. ench. (1841) p. 403*. — *Bruniacearum* pars *Lindl. veg. kingd. ed. 3, p. 785*. — *Hamamelidacearum* pars *Gardn. in Hook. journ. 1849, p. 321, sine descr.*

Flores hermaphroditi, in strobilum connati. Perigonium inferne ovario adnatum, superne 4-partitum, lobis (petala?) caducis, ovato-acutis, extus pilosis, intus glabris, æstivatione valvari. Stamina 8, nempe 4 lobis alterna sublongiora et 4 alterna subbreviora, omnia basi loborum vix adhærentia; filamentis lineari-ligulatis; antheris apice filamenti adnatis, erectis, bilocularibus, loculis longitudinaliter valvâ dehiscentibus. Ovarium inferum, disco anguloso tectum, junius (ex *Decsne*) biloculare, ovulo ex angulo superiore utrinque a pariete pendente, per anthesin pariete ruptâ uniloculare et quasi placentâ centrali apice ovuliferâ donatum. Ovula 2 ovata, compressa, non simplicia? stylus brevis, apice truncatus vel subbilobus. Nuculæ lateraliter connatæ, alveolâ disci et stylo coronatæ, monospermæ. Semen inversum, subsphæricum, parietis reliquias lateraliter et ovulum abortivum squamiforme superne gerens. Embryo rectus, cylindricus, in medio albuminis carnosi, eo vix brevior; radiculâ superâ, obtusâ, cotyledonibus acutis adpressis multo longiore. — Frutices *Capenses*, habitu *Phyllicarum* et *Bruniacearum*; foliis oppositis, exstipulatis, integris, lineari-lanceolatis, margine subtus revoluto; strobilis in axillis foliorum superiorum, bracteis 2 lateralibus semper aliisque floribus propioribus interdum donatis.

Semen in *Grubbiâ* hirsutâ et strictâ optime vidi et ovula in *G. rosmarinifoliâ* et hirsutâ. Dehiscencia cujusque loculi antherarum (ex herb. meo et *Boiss.* solum in *G. strictâ* videnda) adhuc investiganda, e valvâ præcipuâ longitudinaliter versus interiorem partem floris flexâ fieri videtur.

Ordo medius inter *Santalaceas* et *Bruniaceas* (2). Differt a prioribus habitu, inflorescentiâ, staminibus cum lobis vix basi adhærentibus, antheræ formâ, ovulis verisimiliter non simplicibus et præsertim ovario (ex *Decsne*, nam flores juniores non habui) biloculari; a

(1) Auctore *Alph. De Candolle*.

(2) De *Bruniaceis* (*Prodr. 2 p. 43*) confer ad *Brongniart, Ann. sc. nat. sér. 1, v. 8, p. 308*.

posterioribus defectu loborum aut calycis aut corollæ, æstivatione valvari, antherarum formâ, embryone multo longiore; a duobus ordinibus numero staminum erga lobos duplicato, floribus connatis.

GRUBBIA Berg. pl. Cap. p. 90, t. 2, Schreb. gen. p. 260, Juss. gen. p. 169, Endl. gen. p. 327, Klotzsch in Linn. 1839, p. 378, Harvey gen. s. Afr. p. 410. — Ophira Burm. in Linn. mant. p. 229, Schreb. gen. p. 259, n. 662. — Ophira Lam. ill. t. 293.

Caracteres ordinis.

Sectio I. OPHIRA. — Genus Ophira Burm. et Linn. ll. cc. (non Lam.). — Genus Grubbia Berg. Klotzsch, ll. cc.

Strobili pauciflori (pleramque 3-flori), bracteis 2 lateralibus squamiformibus involucratî; bracteis magis internis nullis.

1. G. ROSMARINIFOLIA (Berg. in Act. Holm. 1767, p. 33, t. 2, plant. Cap. p. 90, t. 2), ramulis foliisque subtus tomentosis, foliis linearibus superne scabris, squamis 1 involucri glabris hemisphaericis bifidis sub fissurâ carinatis lobis rotundatis, tomento loborum perigonii densissimo albo. 3 In Africa Capensi (Drège!) frequens in monte Tabulari et Hottentotts Holland (Thunb.). — Thunb. fl. Cap. ed. Sch. p. 373, Drège! pl. exs. Ophira stricta Linn. mant. p. 229. Rami glabrescentes. Ramuli ad originem foliorum præsertim pubescentes. Folia 3-5 lin. longa, et margine revoluta linearia et  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata, superne punctis elevatis aspera. Fasciculi florum lineam lati, lanâ albâ extra involucrum brunneum læve insignes. Squamæ involucri flore vix breviores. Pili circa tubum perigonii longissimi seminati, dorso loborum longi saccati, in disco breviores acuti, omnes albi. Fructus e nuculis 3 connatis,  $1\frac{1}{2}$  lin. latus, lineam altus et crassus, involucro basi cinctus, discis breviter pilosis et marginibus superioribus nuclearam longe hispidis. (v. s.)
2. G. HIRSUTA (E. Mey. in pl. Drège!), ramulis foliisque subtus tomentosis, foliis lineari-lanceolatis superne pilosis, squamis 2 involucri ovatis glabriusculis integris, lobis perigonii ..... nuculis extus pubescentibus. 3 In Africa Capensis mont. austro-occidentalibus ad Wupperthal (Drège, docum., p. 73). Rami glabrescentes. Ramuli ad originem foliorum præsertim et pagina inferior foliorum tomentosis, tomento flavido. Folia 3 lin. longa,  $\frac{3}{4}$  lin. lata, petiolo brevissimo hispido, limbo basi latiore quam prioris sp., pilis superne subadpressis. Flores ign. Strobilus maturus squamis triplo longior, obovoideo-compressus,  $1\frac{1}{2}$  lin. latus, lineam longus et crassus; stylis brevissimis, discis scutiformibus crenulatis pilis brevibus raris pubescentibus. (v. s. in h. Boiss.)

Sectio II. STROBILOCARPUS. — Genus Ophira Lam. ill. t. 293 (non Burm. in Linn.). — Genus Strobilocarpus Klotzsch in Linnæd 1839, p. 380.

Strobili multiflori, bracteis 2 lateralibus folio brevi similibus, aliisque bracteis 4 brevioribus latioribus intra priores basi strobili cruciatim dispositis caducis.

3. G. STRICTA, ramulis adpresse pilosulis quadrangulis striatisque, foliis longe lineari-lanceolatis breviter apiculatis superne glabrescentibus scabro-tuberculatis subtus dense et adpresse sericeis, strobilis 15-20-floris, bracteis præcipuis lateralibus strobilo duplo brevioribus lanceolatis, aliis rhomboideis extus pilosis, lobis perigonii extus velutinis, strobilo maturo globoso discis florum accretis crustaceis tecto. 3 In Africa Capensi, ad montes Outeniquabergen (Krauss!). Ophira stricta Lam. l. c. (non Burm.). Strobilocarpus diversifolius Klotzsch l. c. Gr. rosmarinifolia Krauss! exs. in h. Boiss. (non Berg.). Rami glabrescentes. Folia pulliam longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 lin. lata, margine plus minus revoluta, nervo valido, pilis superne adpressis paucis caducis, subtus flavo-sericeis creberrimis, limbo in petiolum lineam longum angustato. Strobili florentes ovoidei 2 lin. longi, fructif. ovoideo-globosi 3 lin. longi. Bractea præcipua persistentes,  $\frac{1}{2}$  lin. longæ, dorso adpresse pilosæ, basi ciliatæ; aliæ interiores  $\frac{1}{2}$  lin. longæ, latissime, adpressæ, fugaces, lobis perig. pubescentiâ similes sed his latiores. Loculi antherarum valvis 2 vix inæqualibus introrsâ multo majore (aut si mavis valvâ unicâ) longitudinaliter dehiscentes. Nuces lignosæ, sæpius vacuæ, discis amplis quasi resinosis tectis. (v. s. in h. meo et Boiss.)



Ordo CLXX. SANTALACEÆ (1).

Elæagnorum et Caprifoliorum pars *Adans. fam. plant. p. 80 et 150.* — Elæagnorum et Onagrorum pars *Juss. gen. p. 75 et 321.* — Santalaceæ *Brown prodr. Nov.-Holl. p. 350, gen. rem. p. 36.* — Santalacearum pars *Reichb. consp. p. 78.* — Santalaceæ *Bartl. ord. p. 112, Endl. gen. p. 325 (excl. gen. Octarillo), Lindl. veg. kingd. p. 728 (excl. eod.), Alph. DC. note sur fam. Santal. in Bibl. univ. Genève, sept. 1857.*

Flores hermaphroditæ vel polygamo-dioici, plerumque monochlamydeï, raro (in flor. fem. trib. 1<sup>a</sup>) dichlamydeï; tubo nempe perigoni a pedicello non distincto, ovario plus minus connato et sæpe ultra ovarium inferum producto, apice plerumque verticillum unicum, rarius (in flor. fem. trib. 1<sup>a</sup>) verticillos 2 loborum gerente; lobis verticilli unici aut verticilli interioris numero 5-4-3, basi sæpius connatis, æstivatione valvari vel raro subvalvari, caducis vel persistentibus, basi articulatis vel tubo continuis, intus medio plerumque fasciculo pilorum cum antherâ oppositâ junctis. Stamina lobis verticilli unici aut interioris opposita, eorum basi vel parte liberâ tubi inserta; filamentis brevibus; antheris apice filamentis erectis vel sæpius dorso insertis introrsisque, bilocularibus, nunc 4-locellatis, rimis longitudinalibus aut ore lato sursum dehiscentibus. Discus epigynus frequenter perspicuus, nunc margine liber et tunc lobis cum staminibus alternantibus crenatus. Ovarium inferum, vel (in Santalis) initio liberum deinde connatum (Henfrey, Trans. linn. soc. 22, t. 17, f. 1 et 2), vel (in Anthoboleis) basi solum adhærens, uniloculare, interdum fere plenum. Stylus inclusus, apice integer vel 2-3-4-5-lobatus, lobis (ubi numero staminum) staminibus nunc alternis (Osiris Rhoiacarpus, Exocarpus, Thesidium) nunc oppositis (Leptomeriæ, Choretra). Placenta basilaris, centralis, erecta. Ovula 2-3-5 ex apice aut parte inferiore placentæ pendentia, ubi numero stigmatorum iis supposita (Osiris compressa, Abyssinica, Santalum angustifolium), simplicia, nempe integumentis destituta; sacculo embryonali longe exserto, sursum curvato, embryonem et endospermium extra nucleum gignente (2) Fructus nucamentaceus vel rarius baccatus, indehiscens, constans exocarpio quodam (fructu proprio alieno) tenui, mesocarpio sæpius indurato, endocarpio tandem, juniore pulposo, deinde exsiccato, demum a mesocarpio distracto semen involvente. Semen abortu unicum, inversum,

(1) Auctore Alph. De Candolle.

(2) De hisce memorabilibus confer ad Brongn. Ann. sc. nat. 1827 p. 204 t. 43, Griffiths Trans. linn. soc. 18, p. 58, t. 1-3, Desne Ann. sc. nat. ser. 2, v. 11, p. 114, v. 13 p. 300, t. 17, 18 et p. 487, tandem et præsertim Henfrey Trans. linn. soc. 1856, v. 22 p. 69, t. 17 et 18.



reliquiis endocarpium, placentæ et ovulorum abortientium plus minus asperatum. Albumen (endospermium proprie dictum) carnosum. Embryo in medio endospermii rectus; radicula superâ, cotyledonibus linearibus vel oblongis dorso convexis longiore. — Herbarum vel frutices, rarius arbores, per temperata omnium fere terrarum sparse, in Asiâ, Europâ, Africâ australi et Novâ Hollandiâ frequentiores, in Africâ et Americâ æquinoxialibus ignotæ; sæpius parasiticæ, nempe haustoriis radicibus diversarum plantarum (1), aut ramis, modo Visci (conf. ad Henslowiam). Rami frequenter ex marginibus et nervo foliorum decurrentibus angulosi vel striati. Folia exstipulata, sæpius alterna, nunc opposita, integra, penninervia aut nervis lateralibus obliquis 3-5-nervia, sæpius angusta, frequenter abbreviata squamiformia, raro petiolata, basi plerumque adhærentia nec articulata. Flores albi, virescentes aut sordide flavi rubrives, sæpe minimi; inflorescentiâ terminali cum folia opposita, sæpius foliis alternis indefinitâ, floribus tunc spicatis vel capitatis, vel sæpius in cymulas extra-axillares dispositis, pedunculo folio florali connato; bracteolæ sæpius 2, laterales, bractea foliove florali interiores, florem solitarium aut flores in cymulâ laterales comitantes; pedicelli nulli aut breves et perigonio continui. Fructus plerumque parvi et caduci, nervis primariis sub centro loborum perigonii, secundariis alternis nunc ramosis interdum nullis.

Ordo staminibus oppositilobis, ovulis nudis et placentâ centrali pendentibus, fructu indehiscente et semine unico albuminoso, facile agnoscendus, fæcundatione præsertim insignis. Myzodendron proximus, aliisque plantis parum cognitis ut Myzodendron Loranthaceis errore adscriptis, ubi placenta centralis et ovula pendentia (2). Omnes mediæ inter Olacaceas (3) et Loranthaceas, a pro-

(1) Mitten in Lond. Journ. of bot. 1847, p. 446, t. 4, gallice transl. in Ann. sc. nat. févr. 1847, p. 127, t. 8, Kunze in bot. Zeit. 1847, p. 361, gall. transl. in Duch. rev. bot. 2, p. 541.

(2) Myzodendron egregiis investigationibus Brownii (Trans. linn. soc. 19, p. 232), Hookeri filii (Fl. antarct. 2, p. 289, t. 104-107 ter) et Hoffmeisteri (in Griseb. Bemerk. ub. Philippi und Lechl. Pflanz. p. 47 c. ic.) illustratum, atque inter Loranthaceas a cl. auctoribus relictum, placentam liberam apice ovuliferam, ovula nuda saeculoque exsertum anatropeum Santalacearum præbet, et hisce characteribus distat a Viscis (Deesne mem. Gui t. 2, Ann. sc. nat. ser. 3, v. 13, t. 44, Schleiden Beitr. p. 23, Trevir. in Florâ 1842, p. 704, Schmitz. in Gen. plant. fl. germ. fasc. 25 c. ic.) et quibusdam veris Loranthaceis ubi placentatio satis cognita, ut Loranthus Depeanus (ex Schleid. l. c.), Passovia (Karsten in bot. Zeit. 1852, p. 305 c. ic.), Tupeia propria (Hook. f. l. c. p. 293), ubi ovulum adest basilare unicum erectum sine placentâ saeculo atropo. Plures species in Loranthaceis adhuc male cognite ulterius investigandæ, e quibus paucæ verisimiliter ad Santalaceas, aliæ ad Myzodendraceas (antheris, polline et setis ovarii a Santalaceis diversas), aliæ forsan ad novum ordinem adhuc ignotum transferendæ.

(3) De Olacaceis, olim in Prologo descriptis (1, p. 531), confer ad Benth. in Trans. linn. soc. 48, p. 676, et Miers in Ann. and mag. of nat. hist. sept. 1851.

s diversæ placentâ (nec pariete) ovuliferâ, a posterioribus is pendentibus, a duobus ordinibus verisimiliter sacculo emonali exserto anatropo, sed ovula et fœcundatio in pluribus generibus, præsertim Olacacearum, adhuc ignota.

itus floris erga inflorescentiam variat. Plerumque flos terminatus in cymulâ aut unicus in axillâ bracteæ ita jacet ut sinus unguis axim spectet, lobo uno (in floribus pentameris vel trimeris) vel sinu (in fl. tetrameris) bracteam spectante (1); rarius et solum quibusdam floribus tetrameris (2) lobus unus axi respondet, alio lobo bracteæ opposito. Inde in floribus tetrameris prioris dispositionis lobus exterior (inferior) deest, in trimeris lobi desunt duo laterales bracteæ propiores. Flores tetrameri secundi typi lobo non inferiore non sunt nam flore ad numerum quinque casu revertente (3) typus communis iterum adparet, lobo inferiore bracteæ opposito, sinu uno spectante. Flores laterales cymularum aliter variant, sed in his observare potui.

Perigonium in præsentî ordine optimum ut pote aliis minus obscurum et complexum, nec proprie calycem, corollam vel perianthium basim indicans. Et enim si recte florem intellexi, omnibus speciebus attente observatis et quoad partes floris delineatis (4), perigonium kleyâque detectâ, ad demonstrationem natum genus, distincta sunt in perigonio: 1° pars inferior, a pedicello basi nunquam distincta, ovarium sæpius tenens, quæ in Thesio aliisque generibus cum lobis superne continua calycis tubo similis videtur, choretris vero quibusdam, Nanodeâ, Comandrâ aliisque apice contracta vel constricta, sæpe inter lobos articulatos denticulata, cuius pedicelli terminatio apparet; 2° sepala, in omnibus fere distincta, in Buckleyæ feminâ foliacea tubo imposita; 3° petala, plus minus connata, medio intus staminigera, basi sæpe articulata et tunc insertionem paulo interiori, in Buckleyâ feminâ ubi perigonium bicillius exterior adest et in omnibus aliis ubi deest similia.

Perigonii antheram cum lobo perigonalî opposito in plerisque junctas antheræ proprii a pluribus dicuntur (unde nomen generis).

Myoschilos, Quinchamalium, Arjona, Thesium (Euthesium) rostratum, præcompressum, crassifolium, Thesium (Discothesium) squarrosum, Thesium capitatum, Boissieranum, Thesidium globosum pentamerum, Exocarpi omnes, flores pentameri, — Osyris compressa, Thesium (Euthesium) alpinum, euphorbes, Omphacomeria acerba, Pyralaria Ceylanica, Santalum angustifolium, Cyamum, forsân Cervantesia, ubi flores tetrameri.

Thesidia omnia fl. tetrameris, Leptomeria Billardieri tetramera, Exocarpus capitata tetramera.

Leptomeria Billardieri, Exocarpus odoratus et Thesidium globosum, floribus pentameris.

Delineationes analyticæ in herbario meo jacent.

a Santalaceis distans, est typus ordinis, *Heiwingia* Hamamelideas ex Decaisne in Ann. sc. nat. sér. 2, t. 7. — *Nyssa*, typus ordinis ex Juss. dict. sc. nat., et plerisque auctoribus, post Santalaceas sæpe enumerata (gen. p. 328), valde differt ovulo ex apice loculi pendentibus numero duplici loborum, magnitudie cotyledonumque habitu. Cl. Brongniart (enum. gen. p. xxx), pro Santalaceis et Alangiaceis, cum dubio, collocavit; Lindley (p. 720) Alangiaceam affirmat. Lobi caducissimi petals ex insertione intra cupulam calycinæ marginem. — *J. Endl.* est Euphorbiacea, ex Decsne in Ann. sc. nat. sér. p. 157. — *Schæpfia* (1) Schreb. ovario certe per majora

(1) *SCHÆPPIA*. — Characteres generici supra dicti (Prodr. 4, p. 310). Flos « basi calyculatus » est flos intra cupulam inaequalem insertus, lobis majoribus et bracteolis 2 vel rarius bracteolâ unicâ constante. Corniculum Santalacearum, quod reverâ corollæ analogum videtur; ejus lobus fasciculum pilorum præbent ad antheram tendentem, ut in Santalaceis. Ovarium est basi et fere usque ad apicem 3-loculare, apice uniloculare summâ parte parietum in angulo supremo loculorum pendentibus f. Species hucusque mihi cognitæ sunt :

1. *S. arborescens* (Rœm. et Sch., DC. prodr. 4, p. 310). Ex ins. Antitham (Trans. Linn. soc. 10, p. 678) suspicatur n. 2593 Blanchet, e mon. prov. Bahiensis, eandem esse, quod dubium mihi videtur, sed iconi possideo. -- 2. *S. flexuosa* (Rœm. et Sch. DC. l. c.). — 3. *S. fragrans* (ubi char. ovarii observavi et cupulam bractearum 3-lobam. — 4. *S. mas.* DC. l. c.), priori valde affinis, ubi folia magis apice acuminata acuta, non vero obtusa. — 5. *S. jasminodora* (Sieb. et Zucc. fl. Jap. fam. foliis e basi rotundatâ ovatis acuminatis acumine subfalcato, racem. perigonio 4-5-loba, staminibus 4-5. E Japoniâ. — Tandem species autem 6. *S. MEXICANA*, foliis ovatis vel ovato-ellipticis basi subacutis-

triloculari apice solum uniloculari, ovulis parietibus medio connexis nec placentâ filiformi liberâ suspensis a præsentî Ordine differt. Videtur potius Olacacearum genus, ut dixerunt cl. Benthani (Trans. Linn. soc. 18, p. 678) et postea cl. Miers (Ann. of nat. hist. sept. 1851, p. 175), nec Loranthacea, ut supra in Prodrômô (4, p. 319), aut ordo proprius ut proposuit ill. Blume (Mus. L. B. 1, p. 175).

#### Tribus I. BUCKLEYEÆ.

Flores feminei dichlamydei; lobi exteriores foliacei, ex apice tubi cum ovario connati; interiores lobis perigonii aliarum Santalacearum simillimi, cum prioribus alternantes. Flores masculi monochlamydei; lobi interioribus florum femineorum similes, medio staminiferi. Placenta apice ovulifera. — Forma magis evoluta Ordinis.

I. BUCKLEYA Torr. in Amer. Journ. of sc. 1843, v. 45, p. 170, *Asa Gray!* note on gen. Buckl. *ibid.* 1854, new ser. v. 18.

Flores dioici. *Feminei* dichlamydei. Tubus ovario connatus. Lobi exteriores (calyx) quatuor, interdum 5 vel 6, lanceolati, tarde decidui, nervo centrali per tubum decurrente, æstivatione ignotâ, evolutione ante sequentia organa (fide A. Gray). Lobi interiores (petala) perigonio aliarum Santalacearum similes, numero quatuor, ovato-acuti, exterioribus alterni et duplo breviores, uninervi, puncto nec totâ basi obtusâ inserti, æstivatione modice imbricati (1), post florationem ante lobos exteriores caduci. Stamina nulla, ne vestigium. Stylus inclusus, in flore bisulcatus, apice 4-lobus, lobis cum staminibus alternantibus (fide Gray), in fructu juniore bifidus, lobis apice subbilobis. *Fl. masculi* monochlamydei, lobis 4 (lobis vulgaribus Santalacearum ex habitu et insertione staminum similibus), ovato-acutis, æstivatione valvari, per anthesin patentibus. Stamina 4, lobis opposita, eorum basi inserta; filamentum gracili, libero; antherâ subglobosâ, filamentum minore, biloculari, rimis longitudinalibus subintrorsum dehiscentibus. Pollen læve, ovoideum. Discus concavus; lobis staminibus alternis, iis multo brevioribus, ovatis. Pistillum nullum. Ovarium *fl. femin.* inferum, uniloculare. Ovula (ex Gray) 3 vel 4, minima, simplicissima, ex apice placentæ centralis crassæ liberæ loculum parvum implentis pendentia. Fructus oblongus, externè subcarnosus (drupa ex Torr.), 10-sulcatus, putamine longitudinaliter sulcato, crustaceo (ex Torr.), potius duro? Semen (ex Torr.) endocarpio adhærens, embryone in axi albuminis carnosî copiosi recluso gracili. — Arbuscula (ex Torr.) aut frutex (A. Gray) Americæ borealis, foliis oppositis vel suboppositis alternisve,

culla in axillis solitariis geminisve apice 4-3-floris, floribus (junior.) intra bracteas sessilibus, cupulâ bractearum e bracteâ bracteisque 2 interioribus brevioribus omnibus late ovato-acutis subpuberulis constante. 5 Ad Igreja Velha prov. Bahiensis (Blanchet) 3369). Rami lignosi, subtortuosi, albidi, ramuli in sicco nigrescentes. Folia pollicem longa, 6-8 lin. lata, in petiolum 2 lin. longum angustata, apice acuta vel acuminata, sæpius falcata. Flores in specim. juniores, lineam longi, ovoidei, bracteâ duplo longiores. Antheræ tres, a basi profunde bifide. Ovarium semi-inferum, pars infera minor, pars supera hemisphærica carnosâ. Stylus apice capitatus. Loculus in parte inferiore ovarii, placentâ vel pariete erectâ apice ovula 3? gerente divisus. (v. s.)

(1) Ex A. Gray, qui plantam viventem observavit. In fl. masc. equidem siccis, æstivatio valvaris mihi videtur. *Pyralaria*, verum Santalacearum genus, similem variationem præbet.

distichis, vix petiolatis, integris, penninerviis, ovato-acuminatis; gemmis ovoidalis acutis e foliis minimis imbricatis ovato-acutis constantibus; floribus masculis in cymulas ramos terminantes dispositis, pedicellatis, circa basin pedicellorum bracteolis caducissimis stipatis; femineis solitariis apice ramorum, pedunculo suffultis, bracteis 4 inæqualibus ad apicem pedunculi donatis.

Genus insigne, typum evolutum Ordinis reddens. Placenta centralis et stamina lobis opposita Santalaceam sine dubio designant. Flores masculi omnino Osyridis vel alii generis Santalacei, lobi vero exteriores fororum frumicarum, a bracteis diversissimi propter situm in vertice tubi, omnibus characteribus calyx dicendi, quâ interpretatione verticillus vulgo unicus perigonii Santalacearum et inde Loranthacearum et Proteacearum esset corollæ aliarum plantarum analogus, calyce plerumque deficiente.

B. DISTICHOPHYLLA (Torr. l. c.). ♂ vel ♀ in Tennessee Americæ borealis, præsertim in montanis. Borya distichophylla Nutt. gen. am. 2 p. 232. Rami læves glabri. Ramuli graciles, ut norvi foliorum pedunculique pulverulento-velutini. Folia 9-18 lin. longa, 2-5 lin. lata, petiolo  $\frac{1}{2}$  lin. longo, inferiora ramorum minor, superiora majora, basi obtusa, apice acuminata, tenuia, nervis lateralibus vir perspicuis, margine ciliolata. Gemmæ  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longæ, in axillo flavescens. Pedunculus fl. masc. lin. longus, pedicelli hunc subsquantas. Flos masc.  $4\frac{1}{2}$  lin. latus. Pedunculus fl. fem. lineam longus. Pedicellus a tubo ovarii non distinctus, basi tamen bracteatus ut in masc. Bracteæ majores  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longæ foliis extremis rami alternæ, minores prioribus paulo superiores cum iis alternantes lanceolata apice (ut interdum priores) apice bilobæ. Floris tubus lineam longus, cito accrescens, velutinus, lobi exteriores extus et margine puberuli  $4\frac{1}{2}$ -5 lin. longi, anguste lanceolati, demum 5 lin. longi,  $4\frac{1}{2}$  lin. lati; nervatione et pube parca brevi foliorum; interiores ut in fl. masc. ovato-acuti extus et margine puberuli, medio intus clabri, lineam longi,  $\frac{1}{2}$  lin. basi lati. Fructus 8-9 lin. longus, demum apice nudus et solum disco umbilicatus, basi in stipitem 1-2 lin. longum angustatus, apice obtusus, 10-nerviis. Semen non inveni, nec placentam in 2 floribus apertis. (v. s. cl. Torr. et Gray et a Rugel. comm. in h. meo et Boiss.)

## Tribus II. SANTALEÆ.

Flores hermaphroditi vel rarius dioici, semper monochlamydei (1. tubo cum ovario connato, lobis æstivatione stricte valvari, masc. et hermaphroditis medio staminigeris.

### Subtribus I. THESIEÆ.

Placenta gracilis, apice ovulifera.

II. QUINCHAMALIUM Molina hist. nat. Chili, trad. fr. p. 334 (char. falsis). Juss. p. p. 75, Lam. III. t. 142, Ruiz et Pav. fl. Per. 2, p. 1, t. 107, Brongn. in Voy. Duperré (Coquille), t. 51 et 52, Endl. gen. p. 325, Cl. Gay Hist. nat. Chili, 5, p. 318. — Quinchamali Feuill. journ. obs. 1725, p. 57, t. 44. — Quinchamala Willd. sp. p. 1217.

Involucellum cuique flori calycem liberum mentiens, urceolatum, 4-dentatum, dente uno majore externo, 2 minoribus lateralibus, ultimo axi opposito. Perigonium ab involucello liberum, ovario adnatum, supra ovarium tubulosum et tarde caducum; lobis 5, oblongis, æqualibus, tubo brevioribus, apice externe calloso-dentatis, utrinque glabris, lobo uno externo (dentato).

(1) Cupula externa Quinchamalii est manifeste involucellum flori alienum, bracteis et bracteolis aliorum generum analogum. Denticuli minimi (*calycodium*, Planch. Deesne. bull. soc. bot. Fr. 1855, p. 80) in Choretris paucis et paucis in altissimis inter lobos non sine difficultate visibiles, nunquam evoluti, continuatio marginis (e pedicello formati?) videntur, ut in Loranthaceis Proteaceisque nonnullis, a lobis externis foliaceis caduceis Buckleyæ diversissimi.



re involucelli opposito). Stamina 5, supra basin loborum perigonii ta, iis breviora; antheris filamentis extremitate insertis lineari-oblongis. Ovarium inferum, diu cellulis farctum. Ovula 3, ex apice placentæ centralis dricæ rectæ pendula. Discus epigynus, per anthesin accrescens, prismaticeus. Stylus e centro disci filiformis. Stigma depresso-capitatum. Fructus aspermus, involucello globoso indurato cinctus, disco et diu perigonio inatus. Semen ovarium tenue implens, inversum. Albumen carnosum. Stylo in apice albuminis rectus vel paulo obliquus, radicula superâ, edonibus 2 adpressis longiore. — Herbæ chilenses et peruvianæ, radice parvasitica (Kunze in bot. Zeit. 21 mai 1847), annuæ vel suffruticosæ, e collo pluricaules; foliis alternis, integris, linearibus vel oblongis; ramis ad apicem ramorum dense spicatis, sessilibus, cum involucello in lobis lobatis puberulis insertis, luteo-aurantiacis. — Genus in ordine anomum, minus tamen ex anthogenesi, nam in alabastro 1/6 lin. brevioris externus involucelli alios præcedit floremque triplo superat, ut bractea santalaceis omnibus.

**MAJUS** (Brongn. in Voy. Coquille, t. 51, f. A, sine descr.), caulibus erectis apice ramosis, foliis linearibus acutis sparsis, supremis margine scabris, involucello amplo, floribus majusculis  $\frac{1}{2}$ ? In Chili prov. mediis et merid., prope Coquimbo quæns (Cl. Gay), in montibus Mendozae (Bacle!), in Chili (Cuming! 1238 in herb. ss., Bridges! ib. sine num.). Q. Chilense Philippi! pl. Chil. n. 399, Bert. n. 584 parte. Q. elegans Presl epim. p. 246? Caulis e radice crassiusculâ 2-4, erecti, 2 poll. alti, glabri. Rami 1-2 sub spicâ, breves, inæquales. Folia 6-12 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. aut lineam lata, glabra, irregulariter disposita, suprema sub lente aüter serrulata. Alveolæ rachis cupuliformes minimæ laciniato-puberulæ. Involucellum in flore lineam, in fructu 1 $\frac{1}{2}$  lin. longum, lobis acutis, uno manifeste longiore. Perigonium 7-8 lin. longum, luteo-aurantiacum, dentibus ad apicem loborum manifestis. Antheræ filamentis sublongiores. Stylus stamina paulo superans. Discus epigynus demum 5-angulus, prismaticeus,  $\frac{1}{2}$  lin. longus. (v. s.)

**GRACILE** (Brongn. in Voy. Coquille, t. 52, sine descr.), caulibus simplicibus ascendentibus, foliis lineari-filiformibus acutis, involucello glabro  $\odot$ ? In Chili a ore maris ad medios montes (Cl. Gay), in prov. Valdiviensi (Philippi! n. 324 h. Boiss.) Q. Chilense gracile Hook. bot. Beechey, p. 44 (sine descr. sed ubi folia forma dicuntur). Q. Chilense Bert. n. 584 partim et 1271 in h. DC., Poepp. (diarii h. DC.). Quinchamala tenuis Steud. nom. ed. 2 (fide numeri 584 Bert. atq.). Q. Chilense Walp. in Act. Acad. nat. cur. 49, suppl. 1, p. 412? (ex longit. in alt. sp. infra memoratâ). Q. breviflorum Presl epim. p. 246 (fide descript. epim. Bert.). Radix gracilis. Caulis e collo 2-5, erecti vel ascendentes, 3-9 poll. alti, sæpius minores quam Q. Chilensis. Folia 6-12 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$  lin. lata, in tenui caule latit. variantia. Areolæ pubescentes minimæ circa originem florum. Flores apice foliaque sub lente sparse puberula, pube evanescente. Lobi involucelli acutiusculi. Flores 4-6 lin. longi, luteo-aurantiaci. Antheræ filamentis æquales. Discus a Decaisne delineata fructum verisim. non maturum exhibet; in specimine adam herbarii mei discus epigynus in fructu prismaticeus 5-gonus  $\frac{1}{2}$  lin. longus embryo semine dimidio solum brevior (nec minimus) cylindricus. (v. s.)

**CHILENSE** (Lam. ill. p. 125 t. 142), minus, caulibus simplicibus ascendentibus, foliis linearibus acutis abbreviatis, dentibus involucelli apice præsertim puberulis demum glabris.  $\frac{1}{2}$ ? In montibus Chili merid. (Feuill.) et sept. (Cl. Gay), Cobijsa (Gaudich. in h. DC.), et forsitan in Peruvia ad Tissaïoma (Q. linifolium? Quinchamali lini folio Feuill. Journ. 1725, p. 57, t. 44. Q. procumbens ex et Pav. B. per. 2, p. 4, t. 107? (mala). Q. ericoides Brongn. voy. Coquille, t. 51, sine descr.). Cl. Gay hist. Chil. 5, p. 320. Q. linifolium Meyen ex Walp. in Act. Acad. nat. cur. 49, suppl. 1, p. 412? (ex char. laciniarum cal. intus villos. et fol. brevibus). Lix (ex Feuill.) 5-6 poll. longa, lignosa. Caulis e collo 2-5 ascendentes vel diffusæ, 3-9 poll. longi. Folia sæpius 4-6 lin. longa, raro 9 lin. (ex Feuill.)  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$  lin. lati. Lobi involucelli obtusiusculi. Flores semipollicares. Tubus perigonii viridis, lobis luteis (ex Feuill.). Icones Feuille et Brongn. conveniunt, Lamarkii Feuillæ tuatâ. Specimen Gaudich. e Cobijsa caules lobosque perigonii interne sub lente

puberula exhibet, quod in iconibus verisimiliter negligentia caret. Involucellum junius puberulum, præsertim extus apice ut in ic. Brongn. (a Decaisne delin.). Areolæ margines pubescentes circa originem florum. Discus epigynus post anthesin  $\frac{1}{2}$  lin. longus. (v. s.)

$\beta$ . *parviflorum*, involucello glabriusculo, floribus 3 lin. longis. — E prov. Coquimbo (Cl. Gay in h. DC.). Caules plurimi divergentes, nunc apice ramosi. Folia 3-6 lin. longa,  $\frac{1}{4}$  lin. lata. Flores 3 lin. solum longi. An specimen casu retortum, aut species distincta?

4. *Q. DOMBEYI* (Brongn. in Voy. Coquille, t. 52, B. sine descr.), caulibus subsimplicibus adscendentibus, foliis lineari-oblongis acutis, involucello glabro. ☉ In Peruvia? (ex nom. viatoris) Caules in ic. septem e radice parvâ divergentes, 3-5 poll. longi. Folia 4-9 lin. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, basi et apice angustata, unde sp. differt ab aliis. Flores 5 lin. longi. Involucellum glabrum in ic., dento uno majore. Lobi perigonii tubo duplo breviores. Stigma inclusum.

*Synonymon dubium.*

QUINCHAMALA FRUTICULOSA Steud nom. ed. 2. Ex synonym. *Q. procumbentis* R. & Pav. esset *Q. Chilense* Lam.; ex syn. 1271 Bert., *Quinchamalla gracile* aut majus, nam Bertero duas sp. miscuit et *Q. majus fruticosum* potius videtur.

*Species exclusa.*

QUINCHAMALA PATAGONICA Spr. = *Arjona tuberosa*.

III. ARJONA Cav. ic. 4, p. 57, t. 383. — *Arjoona* (err. typogr.?) *Endl. gen. p. 325, a suppl. 4, p. 58.*

Perigonium tubo cylindrico, apice infundibuliformi; lobis 5, uno bracteam spectante, penicillis squamiformibus pilorum transverse septiferum sub centro cujusve lobi. Stamina 5, intra faucem sub fasciculis pilorum inserta, filamentis gracilibus; antheris oblongis, introrsis, paulo infra medium dorsi filamentis suspensis. Pollen (immersum) 3-gonum, angulis obtusis rumpens. Ovarium inferum, carnosum. Ovula 3, ex apice placentæ liberæ centralis filiformis pendencia. Discus epigynus convexo-annularis. Stylus filiformis. Stigmata 3 (nunc 2-4 in ead. plantâ), linearia, brevia. Fructus bracteis bracteolisque inclusus, ovoideus, disco et vestigiis laceratis perigonii tectus, monospermus. Semen pericarpium (subcarnosum?) implens, albumine carnosum. embryoæ recto centrali, radiculâ superâ. — Herbae vel fruticuli Americae merid. australioris; radice palari, radicellis sæpe tuberculiferis; caulibus sæpius simplicibus, divergentibus; foliis alternis, sessilibus, confertis, rigidis, 1-7-nerviis, acutis, floribus apice ramorum spicatis; bractea bracteolas basinque floris amplectente; bracteolis 2 interioribus oppositis, unâ tamen versus axim inflorescentiæ alteram tegente, persistentibus, ut bractea et perigonium extus pilosis.

1. *A. RUACIFOLIA* (Poepp. pl. Chil. 50, ex Walp. in Act. nat. cur. 49, suppl. 4, p. 112 n. 437 et diarii 536 in h. DC.), fruticulosa, ramis glaberrimis, foliis basi ovali-lanceolatis 7-nerviis glabris, aliis lineari-lanceolatis subulatis 5-nerviis glabrescentibus, bractea lanceolatâ bracteolisque ovato-acutis extus pilosis, perigonii tubo cylindrico superne infundibuliformi externe (basi exceptâ) piloso, interne penicillis exceptis glabro, lobis extus adpresse sericeis interne glabris. 5 In Chile et dillerâ San Fernando (Walp. l. c.). Ex specimine meo Poeppigii caules sive rami 3-6 poll. longi e basi communi surgentes, simplices; folia approximata, infera 3 lin. longa, 1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, media et superiora 5-6 lin. longa, vix lin. lata, et cæ sub lente tenuissime puberula, omnia cuspidè acutissimâ rigidâ; bractea 3-4 lin. longa, acuta vel acuminata intus glabra; bracteolæ ovato-acutæ, vix lineares, maiores, intus glabræ. Perigonium 7-8 lin. longum, interne penicillis exceptis glabrum. Stamina intra faucem. Stigmata 3, originem staminum amplectentia. (v. s.)

2. *A. TUBEROSA* (Cav. ic. 4, p. 57, t. 383, ead. q. icon in Poir. suppl. ad ill. t. 40

herba sublignescens, ramis glabrescentibus, foliis pubescentibus glabrativisve, imis ovato-acutis 7-nerviis, aliis lanceolatis acutis 5-nerviis, bractea bracteolisque ovato-acutis extus pilosis, perigonii tubo cylindrico superne infundibuliformi utrinque basi excepta piloso, lobis externe adpresse sericeis interne basi excepta glabris.  $\frac{2}{3}$  In siccis Americae merid. portu Desceado (Nee ex Cav.), montium centralium Chili ad Talcaregue et prov. Coquimbo (Cl. Gay!) — Cl. Gay hist. nat. Chili 5, p. 323. Quinchamala patagonica Spreng. syst. 4, p. 537 (propter ic. Cav. cit. ex nomine forsitan ad var.  $\beta$  referenda). Radix cylindrica, gracilis, radicellis (fide Cav.) tubercula ovoidea 4-6 lin. longa gerentibus. Caules sive rami e radice surgentes, 4-6 poll. alti, subsimplices. Folia approximata, minus quam in ic. rudi Cav. pilosa, pilis sub lente brevissimis saepe evanescentibus, aliisque longis rario-ribus (an mucor?), ima 2 lin. longa,  $4\frac{1}{2}$  lin. lata, alia 3-6 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -2 lin. lata, omnia cuspede acutissima rigidâ. Bractea 3-4 lin. longae. Bracteolae bractea triplo minores, ovato-acutae (nec 3-lobae ut in ic. Cav.). Perigonium ut in praeced. sed interne pilosum et penicillis majoribus, lobis apice magis callosis. Stigmata 3-4, linearia (nec ut in ic.) stam. originem non attingentia, saepius mediam tubi partem vix superantia. (v. s.)

$\beta$ . *Patagonica*, foliis saepius minoribus glabrativis. In Patagonia, ad Sandy point (Lechler! 1120). A. Patagonica Hombron et Jacquinet in Voy. pôle Sud, t. 15 (fide auct.), Hook. fl. antarct. 2, p. 342 (ubi verisim. varietas A. tuberosae dicitur). Ex specim. Lechler. radix omnino ut in ic. Cav. A. tuberosae, elongata, radicellis tuberculos minimos hinc inde praebentibus; caules ramique ic. Cav. valde similes; folia ima deficientia, caulina in ead. plantâ 4-4 lin. longa, 5-nervia. Bractea floresque omnino ut in A. tuberosâ, stylo forsitan saepius longiore staminum originem attingente, sed in eo variant flores A. tuberosae. Primo adpectu div. species, studio varietas loci frigidioris depauperata. (v. s.)

A. *PUSILLA* (Hook. f. fl. antarct. 2, p. 342), caule erecto gracili simplici vel diviso, foliis flaccidis elongato-linearibus uninerviis acuminatis, bractea glabrata margine solum ciliata, bracteolis extus pilosis, perigonio extus sericeo-tomentoso, fauce tubi ampliata. — In freto Magellanico. Herba 2-3-pollic. Folia suberecta,  $\frac{1}{2}$ -2 unciâ longa, fere 1 lin. lata, flaccida, saepius recurva, 4-nervia, apice acuminata, marginibus subnerviis glaberrimis plerumque recurvis. Flores pauci. Bractea  $2\frac{1}{2}$  lin. longa. Bracteolae interiores in tubum apice inaequaliter 3-4-fidum ovario subadhaerentem obscure coalitae (ex verbis cl. auct. in aliis sp. bracteolae invicem implexae sed non coalitae, integrae, aliquid simile monstrant). Perigonium  $\frac{1}{2}$ -1 unciâ longum, lobis ovato-oblongis, fauce inter stamina barbata, pilis brevibus flaccidis articulatis creberrime transversim striatis. Antherarum apices subexserti. Stigmata 3, intra tubum.

V. MYOSCHYLOS Ruiz et Pav. prodr. p. 44, t. 34, fl. Per. 3, p. 20, t. 242, Endl. gen. p. 327, Cl. Gay hist. nat. Chil. 5, p. 326.

Perigonium 5-lobum, persistens; tubo obconico; lobis ovato-acutis, utrinque glabris, subpatentibus, lobo uno bracteam spectante. Stamina 5, basi oborum sub centro inserta; filamentis brevibus; antheris ovatis, basi emarginata apice filamentis insertis, bilocularibus, introrsis. Ovarium inferum, carnosum. Placenta centralis, erecta, cylindrica, apice ovula 3? reflexa gerens, uno tantum fecundato. Discus epigynus planus. Stylus brevis. Stigma 1-gonum, lobo uno bracteam spectante. Fructus ovoideus, drupaceus, perigonio immutato coronatus, monospermus. Semen (ex Gay) laeve, rotundatum, embryone parvo cylindrico intra albumen copiosum. — Frutex chilensis, habitu in ordine anomalus, foliis alternis ovatis; ramulis floralibus amentiformibus ex axillis foliorum anni praecedentis ante folia evolutis; floribus parvis in ramulo sessilibus approximatis; bractea et bracteolis 2 lateralibus cuique flori.

M. *OBLONGUS* (Ruiz et Pav. l. c.). In Chili fere toto ab Aconcagua ad Chiloe (Cl. Gay l. c. Philipp. pl. Chil. 243! Lechler pl. Chil. 1305!) et Peruvia (Dombey! ex schedula specim. a Mus. Par. sub n. 190 comm., sed potius a Dombeyo in Chili aut Peruvia lectus). Codocoyu dictum, id est pabulum animalis Mus Coypus a Molina

vocati, unde nomen genericum. Folia ovata, undulata, apice mucronulata, 6-12 lin. longa, basi in petiolum 1-3 lin. longum angustata, juniora pulverulento-puberula. Spicula 2-3 lin. longae, ovoideae, bracteis floribusque pluribus tecta. Bractea et bracteola subsimiles, ovato-acutae, glabrae, persistentes,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$  lin. longae. Flores purpurei, plurimi steriles, lineâ breviores, glabri, lobis perigonii supra tubum transverse sulcatis. Drupa (ex R. et P.) purpureo-atra, magnitudine pisi. (V. S.)

- V. PYRULARIA Mich. fl. bor. Am. 2, p. 231 (anno 1803). — Hamiltonia Muhlenb. in Willd. sp. 4, p. 1114 (anno 1805), non Roxb. — Sphaerocarya Wall. in Roxb. fl. Ind. 2, p. 371, tent. fl. Nepal. p. 19, t. 10 (in Wight ic. t. 255 iterata). — Scleropyrum Arn. in Journ. of zool. and bot. n. 12 (ex cit. Wight). — Scleropyron Arn. in Meq. de zool. and bot. 2, p. 550 (ex cit. Endl. suppl. 2, p. 105).

Flores hermaphroditii vel unisexuales, priores et masculi inferne subglobosi, feminei turbinati. Perigonium 5-4-fidum, lobis aestivatione valvari (interdum subimbricatâ). Pili longi intricati vel squama (saltem in fl. hermaph.) ovata fimbriata e basi lobi cujusque ad antheram tendens ibique pilis adherens. Stamina (fl. herm. et masc.) lobis opposita, eorum basi inserta; filamentum brevi, nunc apice bifurcato; anthera ellipsoidea, biloculari, loculis valde distinctis longitudinaliter dehiscentibus. Discus cupuliformis, margine 5-lobus, lobis ovatis obtusis pinguibus cum lobis perigonii alternantibus. Ovarium in fl. herm. semi-inferum, parvum; in fl. fem. inferum. Placenta junior recta minima, cito sub anthesi elongata et contortuplicata. Ovula 2-3, apice placenta divergentia vel pendentia. Stylus inclusus, pinguis, apice in fl. herm. 2-3-lobus, lobis obtusis; in fl. fem. (ex Mich.) depresso-capitatus. Drupa infera, pyriformis, apice umbilico depresso et lobis perigonii non accretis patentibus coronata, putamine tenui verruculoso monosperma. Semen albumine carnosio oleoso (ex P. pubera forsaneque in aliis); embryo minuto, radiculâ superâ. — Frutices arboresve boreali-americi et asiatici; foliis alternis, integris; spicis racemise elongatis, pubescentibus; floribus in axillâ bractea sessilibus vel pedicellatis, extus pilosis.

### § 1. Filamenta opice integra.

1. P. PUBERA (Mich. l. c.), frutex inermis, foliis ovali-oblongis acutis pilosis pellucide punctatis, racemis spiciformibus terminalibus. ♀ In montibus Carolinae et Virginiae (Mich.), a Pennsylvania ad Georgiam (Nutt.). Hamiltonia oleifera Mich. l. c. Oleum acre per totam plantam, praesertim in albumine, sparsum. Ramuli glabri. Ramuli sericeo-pubescentes. Folia 2-3 poll. longa, 9-15 lin. lata, in petiolum 3-4 lin. longum angustata, acuminata, tenuia, punctis minimis pilosis oculo armato punctulata, nervis lateralibus utrinque 4-5 nervisque centrali petiolo puberulis. Spicae pubescentes, ramos terminantes; fl. herm.  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longae multiflorae, floribus approximatis sed solitariis pedicello  $\frac{1}{2}$  lin. longo fultis; fl. fem. spicae breviores, pauciflorae. Bractea (in herm.) ovato-lanceolata, carnosissima, pubescentes, bracteolae nulla? Flores hermaphr.  $4\frac{1}{2}$  lin. lati, alabastris tuboso, extus pilosi, lobis demum reflexis, ovato-acutis, tubo aequantibus, margine vefutinis. Drupa 7-9 lin. longa, 5-6 lin. lata, vix pubescens, umbilico laterali in h. meo fructif., in h. Boiss. a Torr. florif. et fruct.)
2. P. EDULIS, arbor inermis, foliis ovato-oblongis utrinque acutis subtus ad nervos pilosis carnosulis, racemis masculis terminalibus et axillaribus, floribus solitariis. ♀ In Nepaliâ (Wall.) et mont. Khasie et Sikhim, alt. 4-5000 ped. (Hook. in h. reg. her.) Sphaerocarya edulis Wall. l. c. Wight l. c. Scleropyrum spec. Wall. et Arn. in Edinb. phil. Journ. 1833, v. 45, p. 180. Folia 3-6 poll. longa (incl. pet. 3 lin.), 1-3 poll. lata, nervis 7 lateralibus praecipuis distinctis inferioribus approximatis suboppositis subtus pilosis, caeterum glabra. Racemi 4-3 poll. longi. Fl. herm. longos 10-30-flores dispositi, tubo abbreviato; feminei, in eod. ramo, solitarii, vires, pedicello 3 lin. longo, tubo oblongo obovoideo semipollicari lobis multilobis. Drupa edulis, 2-2 $\frac{1}{2}$  poll. longa. Flores herm. et masc. mecum in litterâ eximie cavet Hook. fil. ubi placenta contortuplicatam, apice ovula 2-3 patentibus



ut in sp. americanâ observavi, et inde ic. Wall. falsa. Stylus in hisce nunc apice bilobus, sæpius vero capitato-lobatus. Pili pone antheras longi, potiusquam squamæ ut dixit Wall. (v. s. fruct. in h. reg. ber.)

4. *P. MOSCHIFERA*, arbuscula spinosa, foliis ellipticis acuminatis coriaceis supra glabris subtus pubescentibus. ♂ In sylvis montanis Javæ occidentalis (Blume) et in Sumatrâ (Korth. in Miq. fl. Ind. bat. 4, p. 778). Sphærocarya moschifera Blume Mus. Lugd. bat. 1 p. 245. Arbor mediocris, ramosissima, ad ramulos sæpe geminatos spinis solitariis rectis patentibus donata. Folia 5-6 $\frac{1}{2}$  poll., 2-2 $\frac{1}{2}$  poll. lata, e basi rotundatâ elliptica, venosa, petiolo brevi. Racemi fructiferi laterales, simplices. Drupa majuscula, pyriformis, depresso-umbilicata et limbo perigonii 5-6-fidi coronata, lutescens. Putamen rugosum. Caro moschata. Descriptio ex Blume l. c. Cl. Miquel addit. folia 5-8 $\frac{1}{2}$  poll. longa.

### § 2. *Filamenta apice bifida.*

1. *P. WALLICHIANA*, passim spinosa, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis acutis vel obtusis, rachis masculâ densiflorâ, floribus pentameris. ♂ In Malabariâ (Rheede, Perrottet!). Idu-Mulli Rheed. Malab. 4 t. 18. Scleropyrum Wallichianum Arn. olim l. c. Sphærocarya Wallichiana Wight. cat. n. 948, Wight et Arn. in Edinb. Journ. 15, p. 180. Rami validi, juxta folia spinis in ic. Rheedii conicis vel longe acuminatis frequentibus, in plantâ nostrâ et ic. Wightii conicis brevibus raris, quæ spinæ rami abortientes videntur. Folia 3 $\frac{1}{2}$ -6 poll. longa, 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. lata, petiolo 2-4 lin. longo, glabra, supra lucida, nervis lateralibus distantibus utrinque 3-4. Spicæ axillares, solitariae, geminae ternataeque, folio duplo triplove breviores. Bractea minuta, extus pubescens, lanceolata, sub quoque flore masc. Bracteolæ nullæ. Alabastrum masc. lineam longum, bractea triplo longius, obovoideum. Tubus perigonii masc. turbinatus, fem. obconicus. Lobi glabri, excepto fasciculo pilorum interno ad antheram tendente. Fructus cum pedicello 15 lin. longi. (v. s. masc. a Mus. par. comm.)

β. *Bertii*, foliis basi subcordatis, spicis masc. densifloris crassis. ♂ In peninsulâ Indiæ. S. Wallichianum Bertie in Wight ic. t. 244. Ex folio sequenti affine.

2. *P. CEYLANICA*, foliis ellipticis utrinque obtusis vel subacutis, rachis masculâ laxiflorâ, floribus tetrameris. ♂ In insulâ Ceylan. Scleropyrum Wallichianum Thwaites! pl. exs. n. 2555 (non Arn.). Rami validi, teretes, non spinosi (sed in alterâ specie rami superiores similiter nudi). Geminae ovoideo-acutæ, puberulae. Folia 3-4 poll. longa, 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, in petiolum 4 lin. longum basi abrupte angustata, coriacea, nervis utrinque 4-5. Spica masc. (in specim. unico) bipollicaris, solitaria, floribus medium usque laxis, apice approximatis nec tamen ut in ic. Wight. densis. Bracteæ lanceolatae,  $\frac{1}{2}$  lin. longæ, pilosæ. Flos masc. vix lineâ longior, obovoideus, 4-fidus, lobis extus glabriusculis. Fasciculi pilorum et antheræ præcedentes. Stylus apice 4-lobus, lobis (in fl. masc.) erectis acutis, nec reflexis obtusis ut in fl. fem. in Wight. ic. Filamenta prope antheram divisa, loculis distinctis approximatis. Flos fem. et fruct. ign. (v. s.)

### *Species dubiæ vel indescriptæ.*

3. *SPHÆROCARYA LEPROSA* (Dalzell ined.). E Concan in Indiâ boreali. — Specimen fructif. vidi in herb. Mus. par. a cl. Hook. f. et Thoms. communicatum. Ex eo rami lignosi, teretes; folia alterna, elliptica, petiolata, utrinque subacuta, petiolo 5-7 lin. longo, limbo 3-4-poll. pallido punctulato, nervis lateralibus utrinque 2-6 sub-patentibus (nec ut in *P. eduli* obliquis); fructus axillares vel extra axillares, singuli vel gemini, obovoidei, in stipitem brevem basi angustati, immaturi semi-pollicares, vestigiis loborum 5 et stylo gracili terminati. Flores præterea necum in litt. communicavit cl. Hook. f. unde genus mihi dubium videtur. Et enim flos (jam provectus) lineam solum longus, tubo glabro turbinato, supra basin bracteam unicam rotundatam subciliatam præbet in congeneribus non videndam; lobi 5 ciliolati, rotundati, brevissimi, patentés, extus glabri (in aliis pilosi); vestigia quædam petalorum? aut disci? intra lobos; stylus conicus; ovula 3-4 ex apice placentæ centralis pendientia, sed placentæ recta, minus quam in congen. segregata. An Olacacea? (v. s.)

*SPHÆROCARYA VESTITA* (Wall. litt. n. 7207). E. Silet. Non descripta.



*Species exclusa.*

Cl. Nuttall (gen. Am. 4 p. 457) suspicatur *Celastrum macrocarpum* Ruiz et Pav. ad genus *Hamiltoniam* (sive *Pyriculariam*) pertinere, sed characteres ex ic. et descr. diversissimi.

VI. HENSLOWIA *Blume Mus. Lugd. bat. 1, p. 243, t. 43 (non Wall.)* — *Visci* sp. *Blume olim, DC. prodr. v. 4.* — *Tupeia* spec. *Korth., Blume fl. Jav. ic. (non text.).* — *Dendrotrophe* *Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 779.*

Flores monoici. Perigonii pars libera 5- raro 6-fida, persistens; lobis triangularibus, inflexis, medio intus fasciculo pilorum donatis. Stamina lobis perigonii opposita, eorum basi inserta; filamenta subulata, minima; antheræ introrsæ, dorso apice filamenti insertæ, loculis didymis rimâ transversali dehiscentiâ subdivisis. Discus epigynus concavus vel convexus, margine non liber. Ovarium inferum. Ovula 2-3? ex apice placentiæ centralis pendentiâ. Stylus brevis. Stigma 3-5-lobum. Fructus ovoideus vel globosus, carnosus, putamine duro 5-6-lobo vel lobis superpositis 5-10-lobo. Semen unum. Embryo (ex *Blume*) centralis, rectus; radicula superâ, clavato-filiformi, obtusâ, cotyledonibus multoties longiore. — Fruticuli Asiæ meridionalis, præsertim archipelagi indici, ramis aliarum plantarum parasitici (ultimâ sp. dubiâ terrestri), habitu et flore *Visci*, sed foliis alternis, nervis foliorum 3 vel ex divisione lateralium quinque, cymulis axillaribus solitariis vel in eadem axillâ pluribus uni-vel plurifloris. — Ex habitu et statione ramis parasiticâ ad *Loranthaceas* accedit, nec non *Schœpiæ* (supra p. 622) folia alterna propter, sed characteribus ordinis, antheris et nervatione foliorum differt. — Nomen *Henslowia* Bl. vetustius est (cum *Henslowia* Wall. sit *Crypteronia* *Blume*), et nomen *Dendrotrophe* recens, ultimæ speciei, quæ non parasitica, contrarium.

§ 1. *Parasiticæ, modo Visci; floribus in pedunculis brevibus sparsis unicisve.*

1. *H. UMBELLATA* (*Blume! Mus. L. B. 1, p. 243*), foliis obovatis basi cuneatis apice rotundatis ex bifurcatione nervorum lateralium 5-nerviis, pedunculis uni-vel sæpius apice umbellato-paucifloris, drupâ turbinato-globosâ. § In sylvis archipelagi indici, præsertim Javæ, in ramis maxime *Castaneæ* Javanicæ parasitica. Thesum spathulatum *Blume* *hijdr. p. 646.* *Viscum umbellatum* *Blume ib. p. 666, DC. prodr. 4 p. 279.* *Tupeia umbellata* *Blume fl. Jav. Loranth. fasc. 40-42, t. 27 sine descr. Korth. ov. Tupeia p. 41 (Molkenb. pl. Jungh. 1, p. 117. Dendrotrophe umbellata* *Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 779.* Ramuli subtrigoni. Folia 4-2½ poll. longa, ¼-1½ poll. lata, in petiolum 2-3 lin. longum angustata, coriacea. Cymule axillares, petiolo subsæpales. Flores viriduli, abortu monoici, ebracteati ex auct. (an bracteis bracteolisque minimis caducis?). Lobi perig. ovato-acuti, inflexi. Loculi antherarum rimâ fere transversali dehiscentes (*Blume*). Fructus magu. pisi minoris, ex Bl. (v. s. specim. quoad flores imperf.)
2. *H. RETUSA* (*Blume Mus. L. B. 1, p. 243*), foliis spathulatis apice rotundatis vel sæpe retusis, pedunculis 4-floris sub flore bracteolatis, drupâ ellipseo-globosâ putamine osseo tuberculato-rugoso. § In sylvis inferioribus ad montem *Sarat* Javæ supra arbores. *H. umbellata* var. § *Miq. l. c.* (qui vero specimina authenticæ non ait vidisse). Folia 4-1½ poll. longa, ¼-½ poll. lata.
3. *H. PAUCIFLORA* (*Blume Mus. L. B. 1, p. 244*), foliis obovatis vel obovato-oblongis apice obtusis vel sæpius rotundatis, pedunculis uni vel spicato-paucifloris sub flore ebracteolatis, drupâ subglobosâ, putamine testaceo striato. § In arboribus montis *Patulæ* Javæ. *H. umbellata* var. § *Miq. l. c.* (qui specimina authenticæ non ait vidisse). Folia 4-2 poll. longa, ¼-1½ poll. lata. Drupæ majores quam in *H. retusa* et putamine multo tenuiore extus striolato.

7. *H. VARIANS* (Blume! Mus. L. B. 1, p. 244, t. 43), foliis obovatis vel obovato-oblongis basi acutis vel cuneatis apice obtusis vel saepius rotundatis ex bifurcatione nervorum lateralium 5-nerviis, pedunculis solitariis geminisve unifloris sub flore bracteolatis, drupâ ellipsoideo-globosâ, putamine osseo rugoso-sulcato  $\frac{5}{8}$  In Borneo. Thesium spatulatum Korth. herb. (non Blume). Dendrotrophe varians Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 780. Folia 4-3 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{2}$  poll. lata, petiolata. (v. s. in herb. Mus. par.)
- β. *crassifolia* (Blume ibid.), foliis crassioribus obsolete nervosis.
8. *H. CASSIÆFOLIA* (Blume Mus. L. B. 1, p. 244), foliis e basi cuneatâ anguste ellipticis vel elliptico-oblongis apice obtusis vel rotundatis, pedunculis uni vel spicato-paucifloris sub flore ebracteolatis, drupâ .....  $\frac{5}{8}$  In Borneo (Korthals). Dendrotrophe cassiæfolia Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 780. Folia  $\frac{2}{5}$ -6 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  poll. lata, passim sub-5-nervia. H. varianti affinis ex cl. Miquel.
9. *H. LOBBIANA*, foliis late obovatis basi acutis apice rotundatis trinerviis subtua punctato-verrucosis pedunculis brevissimis 4-5 fasciculatis unifloris bracteis minimis florem usque imbricatis, flore femineo pedunculum subaequante.  $\frac{5}{8}$  In Singapore (Lobb! 334 in h. Boiss.). Rami teretes; ramuli subangulosi. Folia 4-1 $\frac{1}{2}$  poll. longa (incl. petiolo cuneato 3-lin.), 9-15 lin. lata, coriacea, punctis minimis in sicco eminentibus, nervis lateralibus marginem versus passim ramosis. Pedunculi lineam longi. Bracteae vix perspicuae, ex cicatricibus potius videndae. Flos femineus tubo nunc gracili nunc obovoideo, laevi, lineam longo, apice 5 lobo; lobis triangularibus, inflexis,  $\frac{1}{2}$  lin. longis, medio pilis ad antheras tendentibus pilosis. Stigma 5-lobum, lobis perigonii opposita, patentia. Ovarium ..... (v. s.)
10. *H. REINWARDTIANA* (Blume l. c. p. 244), foliis breviter petiolatis e basi acutâ late subrotundato-obovatis apice rotundatis coriaceis 3-5-nerviis, floribus subsessilibus vel foliorum lapsu subracemosis 4-5-bracteolatis, drupâ elongato-ovoidâ, putamine testaceo striato  $\frac{5}{8}$  In Borneo (Korth.), Sumatrâ (fide Miq.) et Javâ (Reinw. Jungh.). Tupeia Reinwardtiana Blume fl. Jav. Loranth. t. 28, Korth, ov. Tupeia p. 41. Dendrotrophe Reinwardtiana Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 780. Folia 4-3 $\frac{1}{2}$  poll. longa,  $2\frac{1}{2}$ -3 poll. lata. Ex icone racemi 3-6 lin. longi, floribus breviter pedicellatis secus racemum sparsis, rarius in axillâ folii solitariis; bracteae basi pedicelli et prope florem ovato-acutae minimae; perigonium cylindraceum, apice 4-5-lobum; ovarium tubum implens, plenum, intra lobos umbonatum, stylo minimo terminatum.
11. *H. SPICATA* (Blume Mus. L. B. p. 244), foliis distincte petiolatis e basi acutâ vel cuneatâ ellipticis vel spatulatis apice acutis vel rotundato-obtusis 3-nerviis coriaceis, apicis axillaribus paucifloris, bracteis 4-floris, floribus basi contractâ subpedicellatis subturbimatis glandulis resinosis conspersis. In Borneo (Korth.), archipelago indico (Blume). Dendrotrophe spicata Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 780. Folia  $\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, 6-12 lin. lata.
12. *H. PHILIPPINENSIS*, foliis obovatis e basi cuneatâ petiolatis apice rotundatis trinerviis coriaceis, pedunculis pluribus fasciculatis petiolo subsqualibus 3-4-floris, floribus brevissime pedicellatis subglobosis hexameris, bracteis circa basin pedunculorum ovatis minimis, bracteolis sub flore fere nullis, drupâ .....  $\frac{5}{8}$  In Philippinis (Cuming! 2255 in h. Boiss.). Rami subteretes. Folia 12-15 lin. longa (incl. petiolo 3 lin.), 5-7 lin. lata. Fasciculi pedunculorum axillares, bracteis  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{2}$  lin. et pedunculis 2-4 lin. longis constantes. Flores  $\frac{1}{4}$  lati, apice praesertim pedunculi inserti, in specimine masculi, basi turbinati, caeterum globosi, 6-partiti. Specimen sub eod. numero Cuming. cursorie vidi in h. Mus. par. et similem dixerim H. spicata Bl. cujus specimen authenticum ibi jacet. Attamen flore serius in h. Boiss. dissecto numerus partium differt ut alia forsant. (v. s.)
13. *H. BUXIFOLIA* (Blume! Mus. L. B. 1, p. 244), foliis parvulis e basi breviter acutâ ellipticis vel obovatis apice rotundatis obscure 3-nerviis, pedunculis brevissimis uni-vel ex apice paucifloris sub flore bracteolatis, drupâ globosâ, putamine osseo rugoso.  $\frac{5}{8}$  In archipelago indico (Bl.), in Borneo (Korth.) Dendrotrophe buxifolia Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 781. Folia 3-8 lin. longa, 3-6 lin. lata. Flores fem. ex specimine authentico in herb. Mus. par. dolineavi et descripsi, ubi alabastra ovoidea vix lineam longa semi-5-fida; lobi 5 triangulares inflexi medio intus stamigeri,

ovarium omnino inferum, stylus brevissimus, stigma 3-lobum patens, placenta centralis filiformis, fructus junior globosus, putamen transverse sectum fere 6-loculare nempe 6-lobum medio vacuo et placenta percursum, semen unum apice placenta. (v. s.)

11. *H. GRANULATA* (Hook. f. et Thoms. in herb. Mus. par.!), cortice verruculoso, foliis obovatis basi cuneatis apice obtusis obscure 7-nerviis, fasciculis florum (fem.) 1-2-floris, bracteis ovatis obtusis subciliatis crebre imbricatis. 5 In Khasia Indiae or. alt. 5-6000 ped. Rami lignosi, verrucis minimis rugulosi. Folia 8-12 lin. longa, 4-6 lin. lata. Fructus juniores obovoidei, 3-4 lin. longi. Bractea lineam longae lateque, pedunculo 2 lin. longo adpressæ. (v. s. in herb. cit. a cl. auct. comm.)

β. *Sikkimensis*, foliis latioribus 9-nerviis. 5 In Sikkim Indiae alt. 5-7000 ped. II. *granulata* Hook. f. et Th. *ibid.*! An species diversa? (v. s. *ibid.*)

§ 2. *Dubia species, terrestris; floribus masculis apice pedunculi brevis condensatis, 5 lateralibus, uno centrali, florem unicum simulantibus; ovulis et semine non satis cognitis.*

12. *H. HETERANTHA* (Hook. f. in h. Mus. par.), cortice verruculoso, foliis obovatis ellipticisve basi cuneatis apice obtusis 3-5-nerviis, pedunculis in axillâ folii umbellatis sæpius 5-3 nunc solitariis bracteis ovato-acutis minimis basi stipatis, floribus masculis apice pedunculi congestis sessilibus, uno centrali ebracteato, 5 aliis exterioribus verticillatis bracteis totidem lato ovatis imbricatis calycem mentientibus circumdatæ, fructu apice pedunculi solitario ovoideo in bractea minimas ovato-acutas sessili. ♂ In Nepaliâ (Wall.!), in Indiâ bor. late diffusa (Benth.). *Viscum heteranthum* Wall.! DC. I prodr. 4 p. 279. *Viscum platyphyllum* Spreng. in DC. prodr. (V. latifolium Hamilt.)?. *H. frutescens* Benth. fl. Hongk. in Hook. Journ. 1853 p. 194. Frutex non parasiticus (ex Champion a Benth. cit.). Specimen meum Wallich. ramos præbet lenticellis elongatis rugosis, ramulos punctato-verruculosos; folia 1½ poll. longa, 8-9 lin. lata, in petiolum 3-lin. angustata; pedunculos masc. 3 lin. longos, bracteis basilaribus ¼-½ lin., superioribus vix longioribus sublatis patentibus; flores obovoideos ½ lin. longos; stylum nullum. In altero specimine Wallichii femineo fructus 1-1½ lin. longi, carnosuli, putamine duro 5-lobi, semine uno lobato vel seminibus quinque placenta centrali filiformi lateraliter adfixis? intra lobos nidulantibus, embryone.... (v. s.)

VII. OSTRIS Linn. *gen. ed.* 1, n. 743, *Juss. gen.* p. 75, *Lam. ill.* t. 802, *Gærtn. f. carp.* 3, p. 204, t. 216, *Nees jun. gen. pl. fl. germ. fasc.* 3, t. 20, *Decane in Ann. sc. nat. ser.* 2, v. 6, t. 6, *Endl. gen.* n. 2078. — *Casia Cam. Lob. etc. Tourn. inst.* p. 664, t. 488 et cor. p. 53. — *Colpoon Berg. pl. Cap.* p. 38.

Flores dioici, subhermaphroditi, vel hermaphroditi. Perigonium tubo in fl. masc. gracili, in aliis obconico; parte liberâ abbreviatâ, caducâ, profunde 3-4-lobâ; lobis ovato-acutis uno in fl. trimeris bractea opposito, omnibus in fl. tetrameris erga axim et bracteam lateralibus, pilis in medio paucis vel nullis ab antherâ distinctis evanescentibus. Stamina 3-4, filamentis brevi, antherâ biloculari. Discus concavus, lobis rotundatis, partem superam et integram perigonii vestiens. Ovarium carnosum, inferum. Stylus brevis. Stigmata 3-4, lobis perigonii alterna. Placenta in cavitate minimâ ovarii pinguis nidulans, recta, brevissima, apice ovula sæpius 3, nunc 2 vel 4 gerens. Drupa ovoideo-globosa, vestigiis loborum et disci coronata. Semen drupam implens, albumine copioso, embryone in superiori parte brevi paulo obliquo, radicula superâ, cotyledonibus lanceolato-teretibus semi-incurvis radicula longioribus. — Frutices vel arbores, circa mare Mediterraneum, in Abyssiniâ, Africa australi et Indiâ crescentes; ramis angulatis; foliis alternis vel rarius oppositis, planis, mucronatis; floribus masculis apice pedunculi congestis, femineis solitariis paucis; bracteis et bracteoils caducis (præsertim fl. masc.); punctis parum distinctis in textu foliorum florumque.

Sectio I. EUOSIRIS. — Genus *Osyris auctororum*.

Flores dioici, masculis vere unisexualibus, femineis fere hermaphroditis. — Folia alterna.

1. *O. ALBA* (Linn. sp. p. 1450), foliis lineari-lanceolatis vel lineari-obovatis acutis vel mucronatis, cymis axillaribus, masculis multifloris, femineis 4-paucifloris, perigonio trilobo.  $\frac{3}{5}$  In regione maris Mediterranei, a Lusitaniâ (Welwitsch! n. 515) et Asturiis (Du Rieu! n. 235), ad Constantinopolim (Castagne! h. DC., Aueh. Eloy! 2529 in h. Boiss.), Smyrnâ (h. Boiss.) et Syriam (Labill. ib. Ehrenb. in h. reg. ber.), ab Algeria littorali (Bové! 30, Mutel fl. fr. 3, p. 444) et Sicilia (Guss. syn. 2, p. 625) ad Galliam austro-occid. (Lesson fl. Rochef. p. 437), montem Bourget Sabaudie (Huguenin in herb. Boiss.) et Istriam (h. DC!). — Lam. ill. t. 802 (mala), Schkuhr Handb. t. 319, Decne in Ann. sc. nat. sér. 2, v. 6, t. 6 (anal. solum), Nees jun. gen. pl. fl. germ. fasc. 3. ic. 20, Reichb. ic. fl. germ. t. 548. Rami virgati, striati. Ramuli angulosi. Folia erecta, sæpius 6-9 lin. longa, 1-2 lin. lata, sessilia. Racemi folio breviores. Bractee pleræque caducæ, quedam foliaceæ fl. fem. persistentes. Tubus perig. in fl. masc. gracilis, lobi late ovati intus fasciculo parvo pilorum donati; in fem. tubus obovatus, lobi ovato-acuti, glabri. Drupa ovoideo-spherica, 2-3 lin. longa. (v. s.)
2. *O. LANCEOLATA* (Hochst. et Steud. in pl. exs. un. itin. 1832, herb. Boiss.), foliis lanceolatis vel oblongo-multifloris, femineis uni rarius 3-floris, perigonio 3-4-partito.  $\frac{3}{5}$  In penis. ibericâ merid. frequens, usque ad Olisipponem (Welw. h. Boiss.), circa Tanger (Salzm.), Oran (Balansa! 1852, n. 306, Bové!) et Alger (Schimp. in Hochst. et Steud. exs., Munby fl. Alg.). Casia hispanica procerior myrtifolia Tourn. inst. p. 664. *O. quadrifida* Decne in Ann. sc. nat. sér. 2, v. 6, p. 65, t. 6, Boiss. voy. bot. Esp. 2, p. 558. *O. quadrifida* Salzm. pl. exs. Rami superiores angulostriati. Folia erecta, crebra, 6-12 lin. longa, 2-4 lin. lata, basi angustata vix petiolata, coriacea, subvenia. Cymæ folio breviores. Bractee lanceolatae, caducæ. Flores fere *O. albæ*, pilis loborum longioribus, ex auctoribus sæpius tetrameris, ex herb. meo et Boiss. fere semper trimeris, unde nomen vetustius ab Hochst. et Steud. propositum melius. Drupa 3-4 lin. longa. (v. s.)
3. *O. ABYSSINICA* (Hochst. in pl. Schimp. sect. 4, n. 281), foliis ellipticis basi in petiolum brevem angustatis apice acutis vel acute mucronatis glaucis, cymis axillaribus, masculis multifloris, femineis uni rarius 2-3-floris, perigonio profundo 3-fido.  $\frac{3}{5}$  In montosis siccis Abyssiniæ frequens, vulgo Keraz (Schimp. sect. 4, plant. Adoens. 281; coll. anni 1854, in h. meo, n. 235\*, anni 1853, in h. Boiss., n. 235\*). — A. Rich. tent. fl. Abyss. 2, p. 236. Fusanus alternifolia R. Br. in Salt voy. (ex sched. Hochst.). Rami crassi, superiores angulati. Folia 6-18 lin. longa (incl. petiolo lin. longo), 4-8 lin. lata, rigida, margine sæpius pallidiora indurata, nervis lateralibus vix perspicuis. Cymæ axillares, variantes, folio breviores vel æquales, simplices vel divisæ. Flores masc. umbellulati, bracteis lanceolatis minimis caducis; femineæ rariores, majores; omnes fere ut in *O. lanceolata*, cui valde affinis. Pili loborum pauci, in fl. fem. nulli. Drupa ellipsoidea 4 lin. longa. Stamina fl. fem. non omnino sterilia; pollen in quibusdam vidi. (v. s.)
4. *O. ARBOREA* (Wall. list, n. 4035), arborescens, foliis elliptico-lanceolatis vel elliptico-obovatis basi in petiolum brevem angustatis apice acutis vel mucronatis, cymis axillaribus et terminalibus folio subbrevioribus, masculis apice multifloris, femineis unifloris. —  $\frac{3}{5}$  In Nepaliâ (Wall.), Kamaon (Hook. h. ber.), ad Simla (Hugel! in h. vindob., n. 724) et Massuri (id. n. 356). Rami angulosi. Folia nervis lateralibus plerumque distinctis, ramorum non floriferorum majora, obovato-elliptica, apice rotundato-mucronata,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, 10-15 lin. lata, ramorum florentium minora, sæpius elliptico-lanceolata, 6-18 lin. longa, 3-6 lin. lata, petiolo in omnibus a limbo non distincto circiter lineam longo. Pedunculi masc. 2-4 lin. longi, apice flores 5-6 umbellulatos gerentes. Bractee caducæ, lanceolatae,  $\frac{1}{2}$  lin. longæ. Tubus floris masc. gracilis  $\frac{2}{3}$  lin. longus, lobi 3, ovati, medio intus pilis raris donati. Flores fem. apice pedunculi solitarii, 2 lin. longi, obovati. Stigmata 3. Ovula congenerum. (v. s.)
5. *O. WIGHTIANA* (Wall. list, n. 4036), frutescens, foliis elliptico-lanceolatis vel elliptico-obovatis basi in petiolum angustatis apice acutis vel mucronatis, cymis

axillaribus et terminalibus folio brevioribus, masculis apice multifloris, femineis 1-3-floris.  $\mathfrak{J}$  In montibus peninsulae indicæ frequens (Wight) et Ceylonâ (Thwaites! 53). — Wight ic. t. 1853. Fruticosa (Wight l. c.), 3-4-petalis (Leachen. n. 150 in herb. DC.). Rami angulati. Folia sæpius obovata vel obovato-elliptica, 6-12 lin. longa, 4-9 lin. lata, in petiolum a limbo vix distinctum 1-2 lin. longum angustata, coriacea, sicca sæpe ruguloso-punctata, in apicimine uno Wall. et ceylonensi lanceolata, in alio Wall. (h. berol.) ut in iconis obovato-elliptica, in specim. Leachen. obovata vel elliptica. Flores ut in O. arborea, paulo majores? pilis omnino destituti (ex specim. Leach.) aut pilis raris. Drupa obovoidea, 3 lin. longa. Staturâ in herbariis non cognitâ quædam specimina O. arborea a presentî non differunt. An species vere diversæ? An drupes characterem præbandæ? (v. s.)

**Sectio II. COLPOON.** — Genus Colpoon *Berg. pl. Cap. p. 38, t. I, f. 1.* — Fusani sp. *Juss. gen. p. 75, Br. prodr. fl. Nov. Holl. p. 355, Harv. gen. Cap. p. 298.*

Flores hermaphroditî, nunc subunisexualis. — Folia opposita. — Spec. Capensis.

6. O. COMPRESSA, foliis ellipticis vel obovato-ellipticis basi in petiolum brevem angustatis apice acute mucronatis glaucis, pedunculis folio brevioribus, floribus obconicis tetrameris.  $\mathfrak{J}$  In Africa australi per totam fere coloniam capensem (Drège et Mey. 2 Pl. Doc. p. 186). Colpoon compressum Berg. l. c. Fumus compressus Murr. Lam. III. t. 842, Drège! pl. exs., Krauss! pl. exs., Boivin! n. 547, Sond. Flora 1857, p. 365. Santalac., n. 42. Eckl. et Zeyh. 1808 fide Sond. l. c. Fusanus Krebs! exs. 290 in h. berol. Rami robusti. Ramuli angulosi, foliis tecti. Folia 6-12 lin. longa, 3-8 lin. lata, in petiolum lineam longum angustata, coriacea, fere evenia. Bracteæ lineari-lanceolatae 1-2 lin. longæ. Flos lineam longus. Stigmata 4, lobis alterna. Ovula 4, sub stigmatibus sita. Drupa 4 lin. longa, obovoidea, vertice umbilicata. Omnes fere characteres, habitus, forma foliorum et imo puncta minime in textu aliarum sp. generis Oxyridis, sed folia opposita. Flores ab Harvey monoclii polygami dicuntur, ex autopsiis iteratis hermaphroditî mihi videntur, sed character variabilis et parum distinctus in toto genere. Numerus partium floris et ovulorum in O. lanceolata variat. (v. s.)

$\beta$ . *oblongifolia*, foliis longioribus.  $\mathfrak{J}$  Ad Winterhoek. Sideroxylon inerme Krauss! in h. viind. Folia 12-15 lin. longa, 4-6 lin. lata. (v. s.)

#### *Species exclusæ.*

- O. JAPONICA Thunb. — Helwingia ruscifolia.
- O. PELTATA Roxb. — Mappa? peltata Wight ic. t. 817.
- O. RHAMNOIDES Scop. — Hippophae rhamnoides.
- O. SCHOBERI Pall. — Nitraria Schoberi.

VIII. RHOIACARPOS. — Santali sp. *Spreng. in herb. germ.* — Hamiltoniæ sp. *Harv. gen. s. afr. pl. p. 298.*

Flores hermaphroditî, pentameri (raro hexameri). Perigonium tubo gracili obconico; lobis ovato-acutis, persistentibus, medio intus fasciculo pilorum donatis. Stamina filamentis tenui, antherâ biloculari, ovoideâ. Discus epigeus subconcaucus, lobis obtusissimis brevibus. Stylus cylindrico-conicus. Stigmata 5, brevia, lobis perigonii alterna. Ovarium inferum, carnosum. Placentæ cylindrica. Ovula quinque, ex apice placentæ rectæ pendientia. Drupa ovoidea, lobis perigonii paulo accretis coronata. Semen (ex Harv.) intra putamen osseum. — Frutex vel arbuscula Capensis; ramis junioribus tetragonis; foliis oppositis planis; cymis axillaribus et terminalibus, ramulis brevibus apice 1-5-floris, bracteis persistentibus. — Fructus rubri carnosissimi edenter et a colouis Granatum sylvestre vocantur (ex Zeyh. in Harvey), unde nomen genericum: Πικρὰ Παινα Granatum et ρα:ρα: fructus. — Genus affine Oxyridi, præpue O. compressæ ubi folia opposita, sed numerus partium floris differt, et præterea bracteæ et lobi perigonii persistentes characteres parum variabiles in presentî ordine inveni. A Comandrâ (Hamiltoniâ americanorum) omnino differt.



R. CAPENSIS. ♂ vel ♀. In Africâ australi. Santalum Capense Spreng. ex h. germ. Drège! in h. vindob. Hamiltonia Capensis Harv. l. c. Zeyh. l. n. 3786 in h. Boiss., Ecklon! id. num. in h. vindob. sine nom., Drège 2376 a in h. vindob., Sond. in Florâ 1857, p. 365, Eckl. et Zeyh., n. 42 (fide Sond.). Folia stricte opposita, ovata, basi subsessilia cordata, apice acuta vel obtusiuscula, coriacea, margine sæpius recurva, 6-24 lin. longa, 5-10 lin. lata, nervis lateralibus distinctis reticulatis. Folia minima acuta in axillis stipulas interdum simulantia. Cymæ 4-8 lin. longæ, ramulis 1-2 lin. longis, apice flores paucos bracteas et bracteolas lanceolatas lineam longas persistentes gerentibus. Alabastra globosa, lineam longa, tubo pedicellari longiora. Fructus immaturus granato multo minor, lobis calycinis suberectis lineam longis. (v. s.)

## IX. OSYRIDICARPOS. — Thesii spec. auctorum.

Flores hermaphroditæ. Perigonium basi obconicum; parte liberâ elongatâ, cylindraceo-infundibuliformi, caducâ, apice 5-lobâ. Fasciculus pilorum e medio cujusque lobi ad antheram tendens. Stamina 5, sub lobis in summâ parte tubi inserta, filamentis tenuibus antheras biloculares æquantibus. Discus non perspicuus. Ovarium inferum. Stylus elongatus, apice obtusus vel subtrilobus. Placenta filiformis, intra cavitatem ovarii contortuplicata, apice 3-4-ovulata. Drupa ellipsoidea, ex vestigiis perigonii cupulâ 5-angulari minimâ coronata. Semen... — Frutices vel suffrutices Africani, foliis alternis, planis, 3-nerviis, acutissimis; pedunculis axillaribus, brevibus, sæpius unifloris, nunc 4-floris; bracteâ bracteolisque sub flore minimis; floribus pro Ordine majusculis. — Folia et drupa Osyridis unde nomen; ovarium vero, placenta et præsertim perigonium diversa. In hisce magis affinis Thesio, sed habitus, drupa enervis perigonio superne caduco, et forma floris differunt.

1. O. SCHIMPERIANUS, foliis anguste lanceolatis, floribus plerumque solitariis pedunculo triplo longioribus non gibbosis. ♂ In Abyssinia monte Scholodâ dittonis Adoensis (Schimp! pl. adoensis. sect. 4, n. 404) et in ruderatis sepibusque regni Tigre (Dillon). Thesium Schimperianum Hochst. l. pl. exs. Schimp. num. cit. A. Rich. tent. fl. Abyss. 2, p. 235. Rami virgati, striati. Ramuli juniores, bracteæ et pars inferior floris oculo armato pulverulento-velutina. Folia approximata, sparsa, patentia, 9-15 lin. longa, 2-3 lin. lata, in petiolum vix lineâ longiorem angustata acutissima. Pedunculi petiolo æquales, nunc apice 3-flori. Flos 3-3½ lin. longus. Bractea ovato-oblonga, ½ lin. longa, tubo floris adpressa; bracteolæ denticiformes, multo minores. Lobus perigonii demum reflexi. Stigma obscure 3-lobum. Fructus ign. (v. s. in h. Boiss. et imp. vindob.)

2. O. NATALENSIS, foliis ovato-acutis, floribus sæpius ternatis, gibbis callosis 5 externe supra basin perigonii. ♂ In Africâ australi occid. prope Kachu (Drège! ex E. Mey. Zwei Pfl. geo. Docum. p. 142), Port Natal (Gueinzus! exs. 122). Thesium macrocarpum E. Mey. et Gueinzus, l. c. Rami omnino præcedentis, cui sine dubio proxima species. Partes juniores vix ac ne vix oculo armato pulverulentæ. Folia alterna, patentia, 8-16 lin. longa, 3-6 lin. lata, in petiolum 1-2 lin. longum angustata, acutissima, tenuia. Pedunculi petiolum æquantes, raro uniflori, bracteâ et bracteolis tunc abortivis denticulis solum perspicendis, sæpius 3-flori, flore centrali ebracteato, lateralibus bracteâ plerumque evolutâ foliaceâ 1-2 lin. longâ petiolatâ acutissimâ bracteolisque duabus denticuliformibus minimis donatis. Flos 3 lin. longus, formâ omnino prioris, sessilis, parte inferâ perigonii obconicâ angustâ lineam longâ, gibbis seu verrucis externis quinque ubi pars supera perigonii ab inferâ segregatur cum nervis centralibus loborum alternantibus. Stigma obtusum. Drupa 4 lin. longa, 3 lata. (v. s.)

X. COMANDRA Nutt. gen. 1, p. 107, Endl. gen. n. 2076, Asa Gray bot. n. st. p. 397. — Thesii sp. olim. — Hamiltonia spec. Spreng. syst. 4, p. 831. — Thesium sect. Thesiosyris Retz. hb. fl. excurs. 1, p. 457 (non consp.). — Darbya A. Gray in Amer. Journ. sc., 1846, ser. 2, v. 1, p. 386.

Flores hermaphroditæ, raro unisexuales. Perigonii pars libera campanulata, persistens, 5-(rarius 4)-loba; lobis basi transverse sulcatis et angustatis. Fas-

ciculus pilorum e basi internâ lobî conjunctive ad antheram tendens ubique adhærens, junior tamen et serius facile segregatus. Stamina lobis opposita; filamentis linearibus; anthera ovoidea, biloculari, loculis longitudinaliter dehiscentibus, basi discretis non vero divergentibus. Pollen (immersam) globoso-trigonum. Discus epigynus, concavus, fundo perigonii adhærens, ad sinus loborum liber et 5-lobus. Ovarium inferum, nec originem loborum perigonii attingens. Placenta filiformis, erecta, cavitate ovarii longior, ideo contortuplicata, apice ovula sæpius 3 gerens. Stylus filiformis. Stigma capitellatum. Nux ovoidea, perigonii parte liberâ coronata. Semen inversum. Embryo in apice albuminis carnosus, radicula superâ. — Frutices vel sæpius fruticuli, ex America boreali et Europâ; ramis annotinis floriferis folia squamiformia basi servantibus; foliis plerumque alternis, integris, penninerviis, sæpe punctatis et apice mucronato-glandulosis; floribus ingratissimis, vireocantibus, fere ut in Apocyno androsæmifolio, in ordine majusculis; nervis fractis quinque sub centro loborum, vix distinctis, subramosis. — Genus Theobroma nimis affine, non pilis pone antheras diversum, ut alunt, sed longitudine filamentorum, loculis basi discretis, magnitudine loborum disci, inflorescentiâ umbellatâ et foliis amplioribus, id est characteribus vix genericis.

### Sectio I. EUCOMANDRA.

Flores hermaphroditæ. — Folia alterna.

\* *Cymæ terminales. Pili loborum cævi.*

1. *C. UMBELLATA* (Nutt. gen. 1, p. 157), foliis elliptico-obovatis mucronulatis membranaceis, cymis multifloris, lobis perigonii erecto-patentibus. 5 In siccis et rupestribus Americæ septentr. à lacu Huron (Hook. fl. bor. am.) et Novâ Angliâ: ad Georgiam (Beck bot. n. st. 1, p. 308), Alabamam (h. Boiss.), Californiam (Hartw. 1846), Rocky mountains (Hook. l. c.) et Oregon (Id.). — Hook. fl. bor. am. 1, p. 439, t. 179. Reichb. ic. fl. germ. 11, p. 547, f. 1163. Benth. pl. Hartw. p. 334. Thesium umbellatum Linn. sp. p. 302. Thesium corymbulosum Michx. fl. bor. am. 1, p. 112. Hamiltonia umbellata Spr. syst. 1, p. 834. Caulis subherbaceus, 8-10-ped. (A. Gray bot. n. st.), e radice sublignosâ erecti, striati, glabri. Folia ima caulis vel ramorum annotinorum ovato-acuta, squamiformia, 9-15 lin. longa, 3-7 lin. lata, basi attenuata, apice subglanduloso-mucronata, glaberrima, venis reticulatis punctisque sparsis pellucidis. Corymbi terminales. Bracteæ sæpius 2 lin. longæ,  $\frac{1}{2}$  lin. latæ. Pedicelli graciles, circiter lin. longi, a tubo vix distincti. Flos 2-3 lin. longus. Lobi erecti, margine et præsertim apice crassiores ibique subpapilloso. Drupa globosa, exsucca, 2 lin. longa (v. s.).
2. *C. ELEGANS* (Reichb. fl. ic. fl. germ. 11, t. 547, f. 1162), foliis oblongo-lanceolatis obtusis vel acutis basi longe angustatis, lobis perigonii erecto-patentibus. 5 In arenosis Banatus (Rochel, Heuffel!) et Moldaviæ inferioris (Guehard!). Thesium elegans Rochel plant. Ban. \* p. 36, t. 4, f. 11, Reichb. hort. bot. n. 19, t. 19 (eml. icon. in fl. germ. iter.). Sectio Thesiosyris Reichb. fl. exc. germ. 1, p. 157 (non Endl.). Radix repens, in arenâ extensa, caules 6-14-pollicares ascendentes striatos sublignosos emittens. Folia ad basin ramorum floriferorum squamiformia, ovato-rotundata, 1-2 lin. longa, media 6-12 lin. longa, 1-2 lin. lata, basi angustata, apice obtusa, summa potius breviter acutiora, omnia (exceptis squamis inferioribus) erecta, sparse pellucido-punctata, apice albido-glandulosa. Cymæ 3-7-floræ, terminales. Bracteæ lineam longæ, linearis-subulatae. Pedicelli graciles 1-2 lin. longi. Flos 2-3 lin. longus. Lobi divergentes, non patentes, ovato-acuti, margine subincrassato præsertim et interne papilloso-puberuli. Antheræ et pili ut in *C. umbellatâ*. Disci lobi lati, submarginati. Ovula sæpius 3. Nux ovoideo-globosa, magn. pisi (v. s.).
3. *C. PALLIDA*, foliis lividis inferioribus elliptico-oblongis acutis supremis linearis-acuminatis, lobis perigonii erecto-patentibus. 5 Prope Clear Water, Oregon (v. Spalding! sub nom. erroneo *C. livide* Hook. in h. meo et Boiss.). Caulis scandens, sublignosus, striatus, erectus, apice solum ramosus. Folia non pellucida.

ima squamiformia, late ovata, 2 lin. longa; media 8-10 lin. longa, 2-3 lin. lata, mucronato-acuta, summa variabilia, pleraque 4-2 lin. solum lata et 5-7 lin. longa, quaedam latiora vel angustiora breviora. Cymæ paucifloræ. Bractæa linearilanceolata, 2 lin. longæ. Pedicelli graciles, lineam longi. Flos ut in C. umbellatâ, sed lobi magis papilloso-velutini præsertim ad marginem et intus. Differt a C. umbellatâ præcipue foliis angustis elongatis ramorum non florentium. (v. s.)

β. *angustifolia*, foliis mediis et superioribus omnibus lineari-acutis. ♀ In Novo Mexico (Wright! n. 4783 in h. Boiss.). Folia ima ut in specimine oregonensi. (v. s.)

\*\* *Cymæ laterales*. Pili loborum (an semper?) albi.

4. *C. LIVIDA* (Richards. app. p. 9), sarmentosa, foliis alternis ellipticis flaccidis concoloribus, cymis lateralibus sub-3-floris, lobis perigonii patentibus. ♀ A Terrâ Novâ et Labrador usque ad Mackenzie river versus 69° lat. et Rocky mountains.—Hook. fl. bor. am. 2, p. 139, t. 179, f. B. Hamiltonia sarmentosa Spreng. syst. 4, p. 831. Sarmentum, ait Richardson, inter muscos repens radicem refert et caules alternatim edit; caules spithamæ simplices, suffruticosi, erecti, inferne teretes, superne obsolete triquetri, basi squamis fuscis ellipticis acutiusculis muniti quæ sensim superne in folia mutantur; folia venosa, obtusa, nervo excurrente apiculata, flavo-iridescentia, concolora, subsessilia; umbellæ 2-3-floræ, foliis mixtæ, pedunculatæ; calyx (tubus perig.) campanulatus, lobis virido-fuscis; stylus crassus; nux globosa, calyce coronata, rubra, magnit. pisi sativi: variat foliis rugosis flavo-maculatis reticulatisque. Ex icone Hook. folia alterna, 12-15 lin. longa, 5-6 lin. lata, nervis lateralibus distinctis; bractæa minimæ lanceolatæ sub pedicellis.

#### Sectio II. DARBYA. — Genus Darbya A. Gray, l. c.

Flores dioici. Folia opposita — Cymæ laterales ut in præcedente. Pili loborum albi.

5. *C. DARBYA*, foliis plerumque oppositis ellipticis membranaceis subtus pallidioribus, cymis lateralibus sub-5-floris, lobis perigonii patentibus reflexis. ♀ In Georgia prope Macon (Darby), Carolina sept. prope Lincolnton (Curtis) et in montibus Alabamæ dictis Rocoons (herb. Boiss.). Darbya umbellulata A. Gray l. c. Rami teretes, lignosi, nigricantes. Ramuli annotini foliacei, breves, herbacei, subteretes, basi squamulis ovatis subacutis brunneis lineam longis donati. Folia fere omnia opposita, nunc alterna, 12-18 lin. longa, 5-8 lin. lata, tenuia, pallida, pellucida, vix punctulata, nervis lateralibus distinctis, basi in petiolum brevem angustata, apice obtusa vel nervo excurrente apiculata. Cymæ 3-5-floræ, axillares, foliis duplo breviores, pedunculo gracili. Pedicelli 1-2 lin. longi, tubo perigonii continui. Bractæe delapsæ. Flores in specimine masculi, 5 et rarius 4-meri. Tubus perigonii obconicus. Lobi ovato-acuti, patenti-reflexi, margine subpapilloso, medio intus pilis longis albis cum antherâ diu connexis donati. Antheræ congenerum. Stylus nullus. Ovarii rudimentum inferum, ubi placentam filiformem vidi. Folia et fl. omnino *C. lividæ* ex icone Hook. Fructus ignoti. Descriptio A. Gray congruit. (v. s.)

XI. *THESIUM* Linn. gen. ed. 4, n. 173, Thunb. Thes. diss. 4\*, Juss. gen. p. 75, Gaertn. fr. 2, t. 86, Endl. gen. p. 326, Brongn. Ann. sc. nat. 1827, t. 43 (de ovulis et semine), Decne Ann. sc. nat. sér. 2, v. 13, p. 300, t. 14 (de ovulo), Irmisch in Flor'd 1843, p. 523, t. 7 (de germin.), Nees jun. gen. plant. fl. Germ. fasc. 7 c. ic., Alph. DC. esp. nouv. du genre Thesium près. à la Soc. phys. et hist. nat. Genève, le 28 mai 1856, br. 8\*, Genève. 6 juin 1857 (4), Sond. enum. Santal Afr. austr. in Flor'd 24 jun. et 14 jul. 1857. — Alchimillæ sp. Tourn. inst. p. 508. — Rhinostegia Turcz. in Bull. Soc. imp. Mosc. 1843, p. 56.

Flores hermaphroditæ. Perigonii pars libera nunc hypocraterimorpha, sæpius infundibuliformis vel campanulata, 5- raro 4-loba, persistens vel (in sect. Psilotherisium) tarde decidua: sinu uno axim spectante, lobis medio plerumque fasciculo pilorum ad antheras tendente donatis (in § 2 sect. Frisæe

(1) Nomina mea spec. capsensium in h. reg. Berolinensi deposita mense mart. 1857 cum plantis Berolinum misi.

ledonibus longiore. — Herbæ vel fruticuli, in temperatis veteris orbis australis non rari, quidam (sect. Psilothesium) in Brasiliâ meridiorque in Americâ boreali et regionibus æquatorialibus ignoti; foliis plerumque angustis glabrisque, 1-3-nerviis, raro 5-nerviis, nervis sub folio decurrente; floribus axillaribus solitariis, vel sæpius (floribus, in axillâ folii seu bractæ sessilibus aut (folio cum pedunculo pedunculos extra axillares terminantibus; floribus solitariis præter sæpius bilacteolatis, centralibus cymarum bractea cymæ tantum lateralibus tunc bractea et bracteolis donatis; cymis præterea laxissimis, unde inflorescentia paniculata vel spicæ, imo capitula; albis, virescentibus, flavidis aut raro purpurascensibus?

Sectiones valde naturales, non vero genera distincta, cum transierint et characteres non theoretice magni momenti. Sectiones enthesium et Psilothesium Thesio alpino altisque longitudine tul Diacrothesium, pluribus sp. capensis proxima; Frisea pilis perquam differt, Ætheothesium habitu.

### Sectio I. CHRYSOTHESIUM *Jaub. et Spach ill. pl. or. t. 1*

Perigonium longo hypocaterimorphum, lobis 5, ut vulgo in genere perigonii — Flores spicati, in axillâ bractæ et bracteolarum solitarii.

#### § 1. *Pars adhærens tubi lanata et inde fructus lanuginea* *Species annua.*

1. **T. STELLEROIDES** (Jaub. et Spach, ill. pl. or. 2, t. 104\*), annuum, caulis superne ramosis ramisque strictis angulato-striatis, foliis filiformibus erectis mucronatis, spicis virgatis elongatis apice densifloris, multo brevioribus fructu sublongiore bracteolisque fructu subbrevioribus linearibus-subulatis, tubi perigonii parte adhærente lanatâ, parte libera craterimorphâ, laciniis tubo toto triplo brevioribus, nucis ellipsoidali gonio marcescente terminatâ. ☉ In Cappadociâ ad Euphratem (Aucher in h. Boiss. Mus. par. et Wehb). Planta subpedalis, glaberrima (exce-



§ 2. *Pars adhærens perigonii glabra. — Suffrutex.*

2. *T. AUREUM* (Jaub. et Sp. ill. pl. or. 3, t. 300\*), suffrutex caespitans glaber, radice et caudice brevi lignosis, ramis erectis simplicibus angulosis, foliis crebris margine papilloso-denticulatis, imis ovatis imbricatis, cæteris lanceolato vel lineari-subulatis, floribus capitato-spicatis, bractea folio simili flore vix brevior aut æquali bracteolis sublongiore vel duplo longiore, perigonii glabri parte liberâ hypocaterimorphâ, lobis ovato-lanceolatis tubo toto 4<sup>o</sup> brevioribus, fructu.....  
 5 In Cappadocia (Aucher-Eloy ! n. 2535, in h. Delessert fide num. ab auct. cit. in vol. 2 t. 104, nota). Radix valida, a caudice vix distincta. Rami 2-4-pollic. Folia glaucescentia, crassiuscula, uninervia, ima minima pleraque 3-7 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata. Spicæ ovoideæ, 6-10 lin. longæ. Bractea et bracteolæ cujusve floris subsessiles, lanceolato-acuminatæ, subfalcatæ; bractea 4-5 lin. longâ, bracteolis 2-3 lin. longis. Perigonium flavum sub anthesi 4 lin. longum, lobis 5 margine subflexis non auriculatis. Stylus perig. æquans vel paulo superans. Placenta (ex ic.) filiformis, tortuosa, apice 2-ovulata. Fructus ign.

Sectio II. *EUTHESIUM* Alph. DC. esp. nov. Thes. p. 1. — Genus Thesium et pars spec. Capensium R. Brown prodr. N. Holl. p. 353. — Sect. Thesium et pars Thestosyris Reich. consp. p. 80, Endl. gen. p. 326.

Perigonium breviter hypocaterimorphum vel sæpius campanulatum aut infundibulare, parte liberâ 5-rarius 4-fidâ, persistente, marginibus loborum integris vel auriculato-dentatis, glabris vel papilloso-puberulis. — Herba vel rarius suffrutices, asiatici, europæi capense; inflorescentiâ raro spicatâ, sæpius ramosâ, pedunculis tempe extraxillaribus simplicibus aut dichotomis.

§ 1. *Bracteolæ præter bracteam nullæ. — Pedunculi apice hinc bractea, illinc callo et in medio flore unico terminati. Inflorescentia fructifera foliis sterilibus producta. Lobi perigonii inflexi, sine auriculis. Stylus longus. Placenta basi recta, superne sinuato-contortuplicata. Nux longitudinaliter nec transverse nervosa.*

1<sup>o</sup> *Lobi perigonii post anthesin erecti.*

2. *T. ROSTRATUM* (Mert. et Koch Deutschl. Fl. 2, p. 287), radice lignosâ multicæpite, caulibus erectis simplicibus, foliis linis et turionum imbricatis ovato-acutis, aliis longe linearibus erectis, racemo simplici, pedunculis semierectis, bractea lineari pedunculum subsequente fructu brevior vel sublongiore, lobis perigonii tubi parte liberâ infundibuliformi æqualibus demum erectis, fructu ellipsoideo subsessili succoso parte superâ perigonii duplo fere brevior nervis 40 subramosis parum distinctis.  $\mathcal{Z}$  In pratibus siccis et glareosis, secus torrentes etc., Bavaria, Tyrol ! et Helvetiæ orient. ! — Reichb. ic. 5, f. 650, ic. fl. germ. 11, f. 4159, Fl. Gall. et Germ. exs. 336 bis ! cent. 4, n. 36 ! Radix tortuosa. Caules 4-8 poll. alti, striati. Folia ima 1-3 lin. longa, caulina 6-24 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$  lin. lata, uninervia, pellucide punctata. Pedunculi 2-4 lin. Bractea 2-6 lin. longa, papilloso-serrulata. Flos sub anthesi 3 lin. longus. Lobi ovato-lanceolati, non diu patentes, tubo supra ovarium paulo constricto. Fructus 2-4 lin. longus, drupâ lineam longâ vix carnosâ. Th. alpino flore et fructu subsimile. — An hic referend. *T. macranthum* Presl. (non Fenzl), ex Wolfner in Florâ 1856, p. 561, e Bohemiâ ? Descriptio non differt, nisi char. internis florum ubi errores suspicor. (v. s.)

2<sup>o</sup> *Lobi perigonii post anthesin plus minus involuti.*

4. *T. EBRACTEATUM* (Hayne in Schrad. Journ. 1806, 4, p. 33, t. 7), radice gracili, caule unico vel caulibus paucis erectis simplicibus, foliis imis ovato-acutis vel oblongis raris, aliis anguste vel late linearibus 3-nerviis obtusis, racemo simplici, pedunculis semierectis, bractea lineari pedunculo fructu longiore, lobis perigonii parte liberâ tubi late campanulatâ subbrevioribus, fructu exsucco ovoideo pedicello pingui sublongiore lobis plus minus involutis 2<sup>o</sup> triplove longiore nervis 5 primariis parvis aliis evanidis.  $\mathcal{Z}$  In graminosis et sylvaticis Danie ! Germaniæ bor. occid., Bohemiæ (Ekon. Fl. Bohm. 2, p. 37), Lithuanie, Volhyniæ, Podoliæ,



usque ad Pensa et ultra Ural ad Sitkonst. — Mert. et Koch Deutchl. Fl. 2, p. 288, Reichb. ic. bot. 5, f. 649, ic. fl. germ. 11, f. 1158, Dietr. fl. boruss. t. 416, Ledeb. fl. Ross. 3, p. 543. T. pratense Fl. Dan. t. 1705, non Ehr. T. monophyllum Gilib. exerc. 2, p. 498 ? T. comosum Roth, catal. 2, p. 20. Radix annua ex habitu, perennis ex auct. Caulis interdum pauciramosus, basi flexuosus, 5-8-poll., striatus. Folia ima 2-4 lin. longa, alia 6-18 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  lin. lata. Pedunculi 3-5 lin. Bractea 3-8 lin., integerrima. Flos cum pedicello 2 lin. longus. Pars libera perig. campanulata. Fructus totus 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. (v. s.)

### § 2. Bracteolæ 2, præter bracteam.

#### \* Stylus stamina plerumque attingens aut superans (1). Stigma capitatum.

#### A. Nux longitudinaliter solum nervosa, nervulis nempe tertiariis aut nullis aut obliquis nec transversis.

1° Pars supra et integra perigonii cylindracea, fructu angustior, non indurata. Lobi in fructu erecti apice inflexi non tamen involuti.

57 T. MULTICAULE (Ledeb. fl. Alt. 1, p. 276'), radice lignosâ validâ multicauli, caulibus erectis a medio ramosis, caule ramisque racemo simplici elongato terminatis, foliis imis ovatis aliis lineari-oblongis vel linearibus enerviis, pedunculis erecto-patentibus unifloris, bractea lineari fructum æquante vel superante, bracteolis linearibus fructu brevioribus, parte superiore perigonii profunde 5-fida, lobis angustis a medio ad basin auriculatis, nucis longe ellipsoideâ perigonio deflorato duplo triplove majore nervis primariis 5 secundariisque ramosis basi exceptâ parum distinctis.  $\frac{1}{2}$  In Sibiria Altaica (Ledeb. in h. vind.) et orient. (Fisch.) — Ledeb. ic. t. 237, fl. Ross. 3, p. 544, Bong. et Mey., suppl. fl. Alt., n. 245, non herb. Szowitz. nec herb. Hook. (conf. ad n. 31, 24 et 22). Radix albidâ, inferne ramosa. Caules 1-3-pedales, striato-sulcati, glabri. Folia ima squamiformia, 1-3 lin. longa; cætera 9-18 lin. longa, lineam lata, glabra, apice cartilagineo albedo acutiusculo. Flores 4 $\frac{1}{2}$  lin. longi. Bractea et bracteolæ longitudine variabiles, glaberrimæ, integre, lineari-acutæ. Bracteolæ 2-3 lin. longæ; bractea duplo triplove major. Stylus stamina superans. Nux cum perig. vix inflexo 3 lin. longa, brevissime stipitata, minime carnosa sed tenuis et facile rupta. Species sequentibus non vere affinis, ex hoc potius Th. Szowitzii proxima sed fructu non transversim reticulatâ. (v. s.)

$\beta$ , Karelintii, fructu cylindrico-ellipsoideo nervis 5 primariis validioribus.  $\frac{1}{2}$  In montosis apricis deserti Soongoro-Kirghisici. T. multicaule Kar. et Kir. n. 437.

6. T. SAXATILE (Turcz. pl. exs. olim), radice lignosâ, caulibus erectis angulis basi simplicibus a medio ramoso-paniculatis, foliis linearibus uninerviis, ramis inferioribus axillaribus folio subæqualibus semipatentibus multifloris, superioribus extra-axillaribus 4-floris, bractea fructu subbreve vel sublongiore bracteolisque duplo triplove brevioribus linearibus acutis, perigonii lobis parte interâ duplo longioribus medio auriculatis, nucis ovoideâ stipite suo 3 $\frac{1}{2}$ -4 $\frac{1}{2}$ ve longiore perigonio supero sublongiore nervis 10 validis oblique sparsim ramosis.  $\frac{1}{2}$  In Sibiria subalpinis ad fluvium Oka (Turcz. anno 1836) et in glareosis Dahuricis (fl. baik.). T. refractum (pro parte) Ledeb. fl. Ross. 3, p. 539. T. pratense Turcz. Baik., p. 80, in Bull. soc. Mosc. 1851, non Ehrh. Species valde distincta, habet et inflorescentiâ T. chinensis, sed fructu diversissima. Caules 9-poll. e radice caudice lignoso. Folia 9-15 lin. longa, lineam lata, erecta, obtusa vel subulata. Pedicelli uniflori secus super. Partem ramorum et caulium impatentes, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longi, ut vulgo extra-axillares. Bractea 1-2 lin. longa, bracteolæque  $\frac{1}{2}$ -4 $\frac{1}{2}$  lin. longæ vix ac ne vix oculo armato serrulate. Lobi auriculis rotundis inflexis a medio bene distinctis. Placenta apice sinuata, in ovario carnoso nidulans. Nux campanulata perigonio 4 $\frac{1}{2}$ -2 lin. longa, nervis eminentibus æqualibus. (v. s.)

(1) In Th. Wightiano et brachyphylo stylus abbreviatus sed stigma ut in *T. capitatum*.

*T. ALPINUM* (Linn. sp. p. 304), radice descendente gracili, caulibus diffusis simplicibus vel parce ramosis, racemis elongatis, pedunculis unifloris abbreviatis fructiferis subsecundis non patentibus, foliis linearibus uninerviis, bractea fructu multo longiore bracteolisque fructu subbrevioribus lineari-lanceolatis, parte liberâ perigonii elongatâ 4-fidâ lobis ovatis utrinque sub medio auriculâ obtusâ auctis, nucē ellipsoideâ stipite suo vix duplo longiore perigonio basi constricto æquali vel subbreviore nervis primariis 5 et secundariis 10 ramosis subæqualibus. ♀ In montosis et alpinis Europæ, a Wexio Sueciæ (Wahl. fl. p. 1054) et Carpathis (Zawadski fl. Gal. p. 29) usque ad Alpes, imo montes Arvernici (DC.), Pyrenæos (DC.), Apenninum Pistoriensem (Mich. in Bertol. fl. it. 2, p. 745), et Picenum (Orsini in h. Boiss.), Bosniam (Sendtn. 242 in h. Boiss.).—Jacq. fl. Austr. 5, t. 426, Svensk bot. t. 611, Sturm ic. v. 3 (opt.), Labram ic. schw. Pfl., Reichb. ic. fl. Germ. 11, t. 1154 (mala, præcipue flores), non Desf. nec Florum parisi. nec rossic. *T. linophyllum* Linn. Suec. n. 244, fide Wahl. (non L. sp.). *T. Weickerianum* Opiz in Bohm. fl. 2, p. 41? Caulis 6-12-poll., striati. Folia turionum ovata vel ovato lanceolata, 4-3 lin. longa; caulina 6-15 lin. longa, raro lineam lata. Racemi apice spiciformes. Pedunculi infer. raro 3 lin. longi, sæpius 2-4 lin. Bractea 4-12 lin. longa; bracteolæ 1-2 lin. longæ, oculo armato ut bractea tenuiter subserratæ. Flos 2 lin. longus, limbo plerumque 4-fido, rarissime (in ead. plantâ) 5-fido. Ovarium pulpâ færetum. Placenta subsinuata, non contortuplicata, junior recta in pulpâ omnino nidulans. Drupa proprie dicta lineam longa, perigonio basi anguste cylindraceo terminata.—*T. alpinum* Pall. et Georgi, e Rossiâ et Sibiria, cel. Ledeb. ignotum, est veris. alia sp. — *T. alpinum* Patr. in h. Juss., sine flore vel fructu est diversissima planta. (v. s. et v.)

β, *tenuifolium*, foliis anguste linearibus, racemis non secundis, tubo perigonii supra ovarium paulo longiore, nucē ideo perigonio superiore duplo breviorē. ♀ In Styriæ glareosis et sterilibus. *T. tenuifolium* Sauter! in h. Boiss. et J. Müller, id. in Koch syn. ed. 2, p. 718. Reichb. ic. fl. germ. 11, f. 4456. Frustra diversitatem vere specificam quæsi. In *T. alpino* racemi non semper secundi, folia interdum angustissima, perigonium fructus plerumque nucem æquans nunc tamen 4½ lin. longum nucē lineam longâ. Icon Reichenbachii bona quoad habitum, sed lobis perigonii pessime figurati, et enim in præsentibus ut in vero *T. alpino* numerum quatuor et auriculas in medio ejuisque lateris observavi. Nervi fructus similes. (v. s.)

γ, *carnosum*, foliis anguste linearibus subcarnosis supra convexis subtus subnervulatis, fructu perigonio tubuloso apice involuto duplo breviorē. ♀ In Bohemiæ collibus prope Dobrisch. *T. carnosum* Wolfner in Florâ 1856, p. 562. Planta flavo-virens, ramulis non secundis, quod in *T. alpino* non rarum. An a var. β. diversum?

*T. PRATENSE* (Ehrh. herb. n. 12), radice descendente, caulibus pluribus erectis vel adscendentibus basi sæpius simplicibus a medio paniculato-racemosis, pedunculis sæpius unifloris raro 2-3-floris patentibus, foliis linearibus lanceolatis uninerviis, bractea fructu subbreviore vel sublongiore bracteolisque fructu brevioribus lineari-lanceolatis, parte liberâ perigonii abbreviatâ profunde 5-fidâ, lobis ovato-oblongis sub medio utrinque auriculâ obtusissimâ marginatis, nucē ellipsoideâ stipite suo vix duplo longiore perigonio æquali vel subbreviore nervis primariis 5 et secundariis 10 ramosis subæqualibus validis. ♀ In pratis præcipue montanis Europæ temperatæ, in regione Cæcasi circa castellum Bambori (si cel. Ledeb. fl. Ross. 3, p. 542, non erravit, sed mihi valde dulium) et Sibiria orient. (ex specim. h. Vent. in h. Deless. a Patr. coll., mihi dubio quoad origin.). Bractea, bracteolæ foliaque juniora oculo armato tenuiter subserrata. Medium inter *T. alpinum* et divaricatum. A priore differt; radice sæpe validiore, turionibus ver ramis sterilibus per florationem in basi plantæ rarioribus, inflorescentiâ paniculatâ, præsertim ramis patentibus non secundis, floribus pentameris, parte liberâ perigonii erga lobos subbreviore sublato lobis minus auriculatis, placenta magis torsâ, nervis fructus validioribus. Formæ sequentes distinguendæ.

α, *grandiflorum*, caulibus erectis, pedunculis inferioribus sæpius trifurcatis 3-floris, flore fructuque elongatis majoribus. ♀ Circa Salzburg. *T. pratense* Kunze in h. Boiss. Caulis pedales, non graciles, angulati, folia 4-1½ poll. longa ½-1 lin.

lata. Pedunculi patentes vel imo reflexi. Flores 3 lin., fructus cum stipite et perigonio 4 lin. longi. Nux proprie dicta 4½ lin. longa. Forma videtur e loco alpino pingui. (v. s. in h. Boiss.)

**β, vulgare,** caulibus erectis vel adscendentibus gracilibus plerumque a medio paniculato-diffasis.  $\frac{\times}{\times}$  In Bohemiâ (Mertens et Koch), Saxonîâ (Reichb. fl. p. 109), frequentior in Germaniâ merid., Lotharingiâ Godron fl., Jurasso gallico (Fl. Gall. et Germ. exs. 926!), Helvetiâ! Delphinatu (Mut. fl. Dauph. ed. 2, p. 548), Arverniâ (Lecoq et Lam. cat. p. 324) et in Asturiis (Durien! exs. n. 234). T. pratense Ehr. (fide spec. ejusd. loci a Wallr. comm.), Reichb. ic. bot. f. 647, ic. fl. germ. 11, f. 1157 (lobis perig. in 2 fig. non satis auriculatis), Mert. et Koch Deutschl. fl. 2, p. 284\* excl. syn. angl., Godron fl. Lorr. 2, p. 265\*, Nees gen. fl. Germ. fasc. 7, t. 1, non Fl. Dan. T. linophyllum DC. fl. fr. partim T. decumbens Gmel. fl. Bad. (fide Mert. et Koch). T. brevicolle Presl fl. Cech. (fide ejusd.). Caules 8-15 poll. alti, striati, parum angulosi basi sæpius denudati. Folia 4-4½ poll. longæ. ½-1 lin. lata. Bractea 2-9 lin. longa. Bracteolæ 1½-2 lin. longæ. Flos vulgo 2 lin. longus. Fructus cum stipite et perigonio 2-3 lin., nux proprie dicta lineam longa. (v. s. et v.)

**γ, Pyrenaicum,** caulibus adscendentibus vel decumbentibus? gracilibus, racemis simplicibus, pedunculis bracteis bracteolisque puberulis.  $\frac{\times}{\times}$  In Pyrenæis ad Llaureati, Madres, etc. T. Pyrenaicum Pourret! in Mem. Acad. Toul. 1788. Pili albi, breves, in margine et nervis frequentiores. (v. s. in h. Deless.)

**δ, contractum,** caulibus humilibus decumbentibus vel adscendentibus, racemis contractis.  $\frac{\times}{\times}$  In Pyrenæis ad Port de Venasque (DC. anno 1807) in monte Brezona prope Genevam (DC.) et in Alpibus austriacis prope Gastein (h. reg. berol.). Forma verisimiliter e locis rupestribus elatis. Radix cylindracea vel tortuosa superne caules ramosos plurimos graciles 3-6 poll. longos flexuosos varie diffusos emittens. Folia tenuia, acuminata, sicca nigrescentia, 4-9 lin. longa. Racemi densiflori, pedunculis inferioribus 1-2 lin. longis. Flores in specim. pyren. minores quam vulgaris. (v. s.)

**9° Pars supera et integra perigonii late campanulata vel infundibuliformis, fructu angustior, non indurata. Lobi per maturationem plus minus involuti.**

**9. T. DIVARICATUM,** radice descendente ramosâ multicauli, foliis linearibus acutis uni vel subtrinerviis, ramulorum angulis foliis superioribus bracteis bracteolisque margine scabro-denticulatis, bracteolis fructu brevioribus, lobis perigonii basi utrinque auriculâ undulato-dentatis, nucæ ellipsoideâ pedicello suo 3°-4° longiore nervis primariis basi crassioribus secundariis 10 ramosis vix minoribus, nervulis tertiariis obliquis minoribus.  $\frac{\times}{\times}$  In Europâ mediâ et circa mare Mediterraneum. Ex specim. innumeris herb. mei, Boiss., rez. berol. et imp. v. adob. sequentes forma: ab unâ ad alteras transeunt, quæ saltem omnes angulis superioribus bracteisque scabro-ciliatis, auriculas perigonii et nervos nucis similes præbent. Linnaeus plantam cultam initio cognovit (ex Smith Engl. bot. t. 247). T. ramoso veris. adscribendam; postea diversas adjunxit presentî speciei ut patet ex synonymis, præsertim e cit. Sauvagesii plantæ monepessulanae quæ nulla nisi T. divaricatum Jan esse debuit. Nux lineam longa, umbone convexo vel cylindrico nunc basi constricto varie terminata. (v. s.)

**α, divaricatum,** caulibus erectis vel adscendentibus, paniculæ pyramidalis ramis demum patentibus, bractea fructu brevior aut vix longiore, nucæ pedicello suo duplo longiore perigonio involuto umbonato triplo majore.  $\frac{\times}{\times}$  In Hispaniâ frequens (h. Boiss.!), etc., Algeriâ (Boiss.), Galliâ merid. usque ad Lucundum (h. DC. et Boiss.), imo circa Parisios in sylvâ St-Germain (Kunth in h. reg. ber.) ubi tamen var.  $\delta$  frequentior, Italiâ! Dalmatiâ (Vis! Mull! No! 563 in h. Boiss.), Carniâ (h. Boiss.), Thraciâ (ib. et Griseb.), Beniâ (Sendtn! 244), Asiâ Minore (Thirke! in h. Boiss., Auch. Eloy in h. Deless! n. 2530, Balansa 1854, n. 379), Tauriâ (Pareyssl h. Boiss.) Thesium floribus sparsis Sauvag. Mousp. 48. T. linophyllum Desf. fl. Atl. 1, p. 205 (excl. syn. DC. fl. fr. 3, p. 352 (excl. syn. et quibusd. specim. herb.)). T. divaricatum Jac in Mert. et Koch Deutschl. fl. 2, p. 285, Koch syn. ed. 2, p. 717, Reichb. ic. bot. 5 t. 456, ic. fl. germ. 11, t. 543, f. 1155, Bourgeau, pl. exs. Hisp. 1831, n. 1475. T. linophyllum var. Vis. stirp. Dalm. p. 49 (postea T. divaricatum

ejusd. fl. Dalm. 1, p. 222). *T. humifusum* Boiss ! voy. Esp. 2, p. 55 (excl. syn.)  
 Caules 9-12 poll. alti. (v. s.)

β. *humifusum* (Duby ! bot. gall. p. 408), caulibus prostratis elongatis simplicibus vel ramosis, ramulis floriferis aequalibus brevibus demum patentibus, bractea fructu subbreviore, nucem pedicello suo triplo quadruplove perigonio superno basi contracto duplo longiore. ♀ In sabulosis maritimis prope Sables-d'Olonne Galliae occid. (DC.). *T. humifusum* (forsan var. *linophylli*) DC. ! fl. fr. suppl. p. 366. Radix 3-4 pollicaris, descendens, basi ramosa, superne multiceps. Caules pedales et ultra, basi graciles, ubique foliosi. Folia 3-8 lin. longa, lineam lata, carnosula, subnervia, acutiuscula. Ramuli floriferi secus majorem partem caulis 2-3 lin. longi, apice 1-flori 3-bracteati. Bractea et bracteolae ovato-lanceolatae scabro-ciliatae. Bractea 1-2 lin., bracteolae lin. longae. Lobi perig. passim subscabri. Noces perigonii parte libera basi constricta apice cylindracea subaperta terminatae, an omnino maturae? (v. s.)

γ. *gracile*, caulibus gracilibus adscendentibus elongatis simplicibus vel ramosis, ramulis floriferis aequalibus demum patentibus, bractea lineari-lanceolata fructu aequali vel longiore, nucem pedicello duplo longiore perigonio superno cylindraceo vix aut duplo majore. ♀ In sylvâ Fontainebleau dictâ ipse legi. *T. alpinum* Kunth ! in h. ber. (ex eod. loco nat.). Caules 6-10 poll. longi. Folia linearia, 6-9 lin. longa, vix lin. lata. Inflorescentia elongata fere var. β, sed bractea et bracteolae angustiores, bractea 2-4 lin. longa, perigonium ut in β longiusculum nec tamen supra nucem contractum. Specimina quaedam seq. a praesenti vix differunt. (v. s.)

δ. *Gallicum*, caulibus adscendentibus vel diffusis saepius ramosis, inflorescentia anguste pyramidalis, ramulis demum subpatentibus, bractea fructu subaequali raro longiore, nucem pedicello suo perigonioque supra umbonato duplo triplove longiore. ♀ In Lotharingiâ (Godron ! Schultz !), circa Bisontium (h. Boiss.), Parisios ! forsan in Angliâ (conf. ad var. seq.), in Austria (ex ic. Reichb. 1153 ad praes. var. potius quam ad ramosum ut videtur refer.). *T. Gallicum* Schultz ! in lit. 1833 ex ejusd. sched. *T. humifusum* Schultz ! fl. Gall. exs. n. 51 et 54 bis. Coss. et Germ. fl. Par. 2 p. 484, Godr. fl. Lorr. 2 p. 266, Reichb. ic. fl. Germ. 41 t. 542 f. 1453, Neitr. fl. Wien. suppl. p. 130. *T. Hussenoti* Hussen. Chard. nanc. p. 114, Voigt in Florâ 1838 p. 645. Pars inferior plantae interdum ut superior scabriuscula. (v. s.)

ε. *Anglicum*, humile, caulibus adscendentibus vel diffusis foliisque gracilibus, ramulis demum patentibus, bractea fructu subaequali, nucem ut in var. praeced. ♀ In Angliâ merid. prope Croydon (Dikson ! n. 5 in h. Willd.), Londinum (Mackreight ! Soc. bot. Edinb. in h. Boiss.). *T. humifusum* Bab. man. Brit. fl. ed. 2 p. 277. *T. linophyllum* Dikson ! l. c., vix tamen Engl. bot. t. 247, quae icon male delin. plantam majorem, potius var. δ exhibet. Ex specim. h. Boiss. et Willd. caules 3-4 pollic., folia 3-4 lin. longa. (v. s.)

*T. PARNASSI*, radice tortuosa sursum multicipite stolonifera, caulibus gracilibus adscendentibus simplicibus, ramulis floriferis subpatentibus unifloris, foliis anguste linearibus vix uninerviis cum bracteis bracteolisque glaberrimis margine laevibus, bractea fructu longiore, bracteolis eo brevioribus, lobis perigonii integris, sinibus margine incrassato excisis, nucem ellipsoideâ stipite suo vel perigonio superne involuto 3<sup>o</sup>-4<sup>o</sup> longiore nervis primariis 5 et secundariis 10 ramosis subaequalibus tertiariis obliquis raris minoribus. ♀ In editioribus Parnassi (Guicciardi in Heldr. ! fl. gr. exs. n. 2941. Radix 2-4 poll. longa, inter lapides flexa, ramosa, stolonibus tenuibus flexuosis. Caules 3-4 poll. Folia ima pauca, 2-3 lin. longa, obtusa; media 4-7 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, acuta. Bractea 2-3 lin. longae, bracteolae 1-2 lin., omnes angustae acuminatae. Inflorescentia, flos et fructus *T. ramosi*, nisi quod pedunculi minus erecti, bractea et bracteolae laeves, lobj perig. nunquam auriculati basi ad sinus margine in oculum minimum ovalem excisi. (v. s. in h. Boiss.)

*T. RAMOSUM* (Hayne in Schrad. Journ. 1800 p. 36 t. 7, excl. loc. nat. Palatin. ex Koch.), radice descendente superne multicipite nunc stolonifera, caulibus erectis adscendentibus a medio ramosis, paniculae elongatae ramis ramulisque unifloribus semierectis, foliis linearibus uni-vel subtrinerviis, superioribus bracteis bracteolisque denticulato-scabris, bractea fructu longiore aut multo longiore bracteolisque fructu brevioribus vel subaequalibus, lobis perigonii utrinque medio



breviter dentatis vel integris nuce ellipsoideâ stipite suo vel perigonio superne involuto triplo quadruplove longiore nervis 5 primariis et 10 secundariis ramosis subaequalibus tertiariis obliquis raris minimis.  $\mathcal{Z}$  In Europa orient. et Asia occid. ab Austria inf. (Welw.! Czegl! in h. Boiss.), Hungariâ! pascuis alpinis Dalmatiae (Vis. fl.) et Macedoniae (Griseb. spic. et Friederichst.) ad Syriam (Ehrenb. in h. reg. ber.), Ali-Dagh prope Caesaream Capadociae (Balansa 315!), Caucasum merid. (Wilmsen!), desertum saluâ Soongoro-Kirghis. (Kar. et Kir. 438!) Sibiriaque (Pall. in h. Vind.!) loc. non definitis, in Tauriâ (Parreyss.! 473 in h. Vind.) et prope Volgâ (h. Boiss.) non rarum.—Reichb. ic. bot. 5, f. 646, ic. fl. Germ. 11, f. 1154, Koch syn. ed. 2, p. 71 Wilms.! exs. Ledeb. fl. Ross. 3, p. 540 (pro parte?). T. Palatinum Roth per error. ex Koch. T. decumbens Doll en. p. 113, fide Neir. Nachr. fl. Wien. p. 130. T. linophyllum Pall.! in h. Vind. Ehrenb.! in h. ber. T. refractum Kar. et Kir. n. 438, non Mey. Radix saepe gracilis, modo plantae annuae. Caulis 6-9-poll., anguloso-striati. Folia ima ovata vel oblonga, minima; alia 6-12 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata. Bractea 3-6 lin. longa. Bracteolae  $\frac{1}{2}$ -3 lin. Lobi perigonii in speciminibus austriacis simillimis nunc dentati, nunc edentati, dentibus auriculis T. divaricati ubi adsunt multo minoribus. Nux lineam longa, stipite fere nullo aut semilin. Flos angustior quam T. divaricati, cui valde affinis. sp. (v. s.)

$\beta$ , *asperulum*, caulibus ramis bracteisque ad angulos vel margines praesertim et alibi scabro-asperulis.  $\mathcal{Z}$  In Persiâ ad Tassarend (Buhse! in h. Boiss.). T. asperulum h. Boiss. Subcinereum. Specimina Wilsem var.  $\alpha$  ad praes. var. accedunt. (v. s.)

12. T. BYZANTINUM, radice lignosâ validâ, caulibus ramosis, ramis axillaribus racemo simplici laxo praesertim constantibus, foliis longe linearibus 4-nerviis, bractea fructu sublongiore aut subbreuiore bracteolisque brevioribus linearibus, lobis perigonii medio utrinque auriculatis, nuce globoso-ellipticâ stipite suo vel perigonio valde involuto duplo triplove longiore nervis primariis et secundariis aequalibus ramosis validis tertiariis oblique junctis.  $\mathcal{Z}$  Circa Constantinopolim in collibus (Olivier!). Radix ex specim. h. Mus. par. cylindracea 3 lin. superne lata, longit. ignotâ. Caulis 6-8 poll. longi, ascendentes, ramis patentibus nunc secundis. Pedunculi uniflori, 4-5 lin. longi, subpatentes. Folia 9-15 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata, acutiuscula. Bractea 4-6 lin. longa, bracteolae 4-4  $\frac{1}{2}$  lin. longae lineari-lanceolatae ad lentem vix margine scabriusculae. Auriculae loborum undulate. Fructus totus  $\frac{1}{2}$  lin. longus, non caducus (in affinis caducus), stipite plus minus distincto, lobis perigonii omnino involutis, nuce crebre striatâ demum tess. Affine T. ramoso et T. divaricato (v. s. in h. meo et berol. a Mus. par. comm. et Mus. par.)

13. T. ITALICUM, radice descendente gracili superne multicipite, caulibus ascendentibus humilibus subramosis, foliis linearibus mediis et praesertim superioribus margine scabriusculis, paniculâ elongatâ, ramulis uniflorulis semipatentibus, bractea fructu multo longiore bracteolisque fructu longioribus linearibus margine asperulis, lobis perigonii non auriculatis, nuce ellipsoideâ sessili fortiter striatâ.  $\mathcal{Z}$  ex Guss. et Ten.,  $\odot$  ex specim. meo et ic. Guss. In montibus Lunensibus (Bertol.), Aprutii (Guss.) et Sardiniae (Moris!). T. intermedium Bertol. olim amoen. it. p. 345, Guss. pl. rar. p. 98 t. 20 f. 1, Moris! stirp. Sard. elench. 3 p. 14, Ten. fl. Nap. 3 p. 213, non Schrad. T. linophyllum Bertol. (serius) fl. it. 2 p. 739. Caulis 2-3 poll. Folia ima pauca ovato-acuta lineam longa, media 3-6 lin. longa subaequalia. Ramuli floriferi 1-3 lin. longi, apice bractea longissima (3-9 lin.)  $\frac{1}{2}$  lin. lata bracteolis 2-3 lin. longis acutis cum flore terminati. Flos 5-lobus. Nux mihi lat. Species non satis cognita. (v. s.)

14. T. DIFFUSUM (Andrz. ex Besser! pl. exs.), radice stoloniferâ perenni multicaulis, caulibus diffusis ramosis striatis, foliis linearibus 4-nerviis, ramulis floriferis lobis unifloris, bractea lineari fructu duplo longiore vel sublongiore, bracteis fructu aequalibus, perigonii lobis non auriculatis, nuce ovoideâ pedicello suo duplo triplove longiore nervis 10 validis subaequalibus nervulisque tertiariis obliquis reticulatâ.  $\mathcal{Z}$  In Podoliâ australi. T. ramosum Bess.! en. pl. Volh. (sine desc.) non alior. Radix gracilis, oblique ramosa et stolonifera ut in T. intermedio. Caulis 4-8-polllicares. Pars superior plantae oculo armato secus angulos et margines tenuiter papillosa. Ramuli floriferi secus caulem vel ramos alterni, 1-3 lin. longi, vulgo basi nudi. Folia 4-9 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata. Bractea 3-6 lin. longa, ut folia



angusta acuta. Bracteolæ 2 lin. longæ, lineares, acutæ. Flos  $1\frac{1}{2}$  lin. longus. Stylus stam. non superans. Nux lineam longa, perigonio involuto minimo. — Ex nervis tertiariis nuculæ crebris distinctis nunc transversis ut et obliquis accedit ad species seq. subdivisionis (n. 30 et seq.), sed habitu et lobis involutis præsentibus magis affinis. (v. s. in h. meo et h. Gay.)

1. *T. HIMALENSE* (Royle, ill. p. 322 ubi solum nomen, Edgew. Trans. linn. soc. 20, p. 88), glaucum, glabrum, caulibus procumbentibus ramulosis, foliis linearibus 4-nerviis crassiusculis, bractea elongatâ bracteolis duplo triplove longiore, nucelâ lobis perigonii ad basin involutis coronatâ. — In apricis glareosis Himalayæ occid. ad Choupal (Royle) et Garhwal (Edgew.). Pedicelli (pedunculi?) longiusculi, 4-flori. Perigonii limbus ultra medium 5-partitus, lobis acutiusculis, supra stam. barbellatis, apice subcucullatis. Stylus longiusculus. Ovula 2. Fructus induratus. Facie *T. intermedii*. — Hæc omnia e descr. Edgew. cum pluribus sp. europæis aut sibiricis conveniunt, sed nervi fructus non describuntur aliaque ignorantur. Confer ad *T. pachyrhizum* (n. 22) forsan diversissimum sed ejusd. regionis.

2. *T. INTERMEDIUM* (Schrad. spicil. fl. germ. p. 27, non Bertol.), radice stoloniferâ, caulibus erectis adscendentibusve superne paniculatis, paniculâ pyramidalî, ramulis divergentibus vel patentibus uni-rarius 2-3-floris, foliis lineari-lanceolatis linearibusve acutis trinerviis, bractea fructu sublongiore bracteolisque eo brevioribus lanceolatis, lobis perigonii sub medio utrinque auriculatis, nucelâ ovoideo-oblongâ pedicello duplo longiore, nervis 5 primariis parvis secundariis 40 vix perspicuis.  $\frac{1}{2}$  In pratis montanis et inter virgulta Germaniæ centr. et merid. et in Helvetiâ occid. prope Genevam (Müller!). — Koch syn. ed. 2, v. 2, p. 746, Fl. Gall. et Germ. exs. cent. 2, n. 50! *T. linophyllum* Poll. Palat. 4, p. 238 (sive Koch), Vis. fl. Dalm. 1, p. 222 (sive syn.). *T. linophyllum* var. *intermedium* Wallr. in h. DC. Caules 6-10 poll. longi. Folia sæpius anguste linearia. Drupa lin. longa. Planta *T. montano* minor, stolonifera, foliis angustioribus, nucelâ angustiore longius pedicellatâ minus nervosâ. Quid *T. intermedium* e Rossiâ, Sibirîâ et Caucaso, in Ledeb. fl. Ross. 3, p. 540? (v. s.)

$\beta$ , *fulvipes*, pedicello demum succoso drupam æquante cum infer. parte drupæ colorato. In Germaniâ et Rumeliâ (Noël h. Boiss.). — Koch l. c. *T. fulvipes* Griesselich in Florâ, 22, p. 47.

3. *T. MONTANUM* (Ehr. herb. exs. n. 2), radice descendente ramosâ superne multicauli, caulibus erectis a medio paniculatis, paniculâ pyramidalis ramulis patentibus obliquive simplicibus unifloris vel dichotomis trifloris, foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis longe acuminatis 3-nerviis, bractea fructu sæpe brevioribus bracteolisque semper brevioribus lanceolatis, lobis perigonii utrinque a basi ad medium auriculatis, bracteolis fructu brevioribus, nucelâ late ovoideâ pedicello multo majore nervis primariis 5 basi validis superne mediocribus secundariis 5 minoribus tertiariis obliquis minimis.  $\frac{1}{2}$  In montosis asperis Germaniæ orient. a Saxoniâ et Bohemiâ (h. vind.!) ad montes Vogesos (Godr. fl. Lorr. 2, p. 265), limites Helvetiæ (Koch! Wallr.! Döll! Rhein. fl.), Rhetiâ (h. Boiss.!), Tyrolum (Hausm. fl. p. 755), Austriam inf. (Neir. fl. suppl. p. 130), Transylvaniam (h. ber!), in Olympo Thessaliæ (Heldr. h. Boiss.), Piceno (Orsini! ib.), collo Tende (Boiss.). — Koch! syn. ed. 2, p. 746, Fl. Gall. et Germ. exs. 4, n. 35! Reichb. ic. bot. 5, t. 452, ic. fl. Germ. 44, t. 546, f. 4461. *T. linophyllum* Hayne in Schrad. journ. 1799, t. 6 (ubi solum anal.) sive Koch, var.  $\beta$  Bert. fl. it. 2, p. 740 excl. syn. div. T. Bavarum Schrank fl. Bav. n. 420. Stolones nulli. Radix sæpe valida. Caules 1-4 $\frac{1}{2}$  ped. recti. Folia 1-2 poll. longa, 1-3 $\frac{1}{2}$  lin. lata, in mediâ parte plantæ majora, nervis sæpius 3 distinctis raro et obscure 5. Flores ramos interdum terminantes ebracteati vel unibracteati, alii ramulos laterales bractea lanceolatâ fructu brevioribus vel longiore bracteolisque brevioribus donati. Drupa vix lin. longior. Ubi radices et nucelæ desunt sp. dubia. — Germinatio ab Irmisch in Florâ 1843, p. 523, t. 7, descripta. (v. s.)

4. *T. REFRACTUM* (C. A. Mey. in Bull. acad. Petersb. 7, p. 340, non Kar. et Kir.), radice descendente multicauli, caulibus erectis vel obliquis superne ramoso-paniculatis, ramulis extremis floriferis subpatentibus, foliis linearibus subtrinerviis, bracteis bracteolisque lineari-lanceolatis scabro-ciliatis, bracteolis fructu brevioribus, lobis perigonii non auriculatis, nucelâ ellipsoideo-oblongâ pedicello sublongiore perigonio supero involuto duplo longiore, nervis 5 primariis parum distinctis,

- secundariis 10 ramis minoribus.  $\frac{2}{3}$  In Sibiria Altaica (Ledeb.), deserto Soongur Kirghisico (Bong. et Mey.), Baikalensi (Ledeb.) et Davuria (id. — Bong. et Mey. suppl. fl. Alt. p. 144, t. 13, Ledeb. fl. Ross. 3, p. 539 (excl. syn. T. saxatile). T. ramosum Ledeb. fl. Alt. excl. syn. (Sde ipsius Ledeb.), Bunge en. Alt. p. 14, non Hayne. T. linophyllum Pall. it. 2, p. 456 (Sde Ledeb.). Radix fibrosa. Caulis 6-12 poll. levis, Folia 4-9 $\frac{1}{2}$  poll. longa. 1-3 $\frac{1}{2}$  lin. lata, margine scabruuscula. Ramuli demum refracti. Bractea bracteolis duplo major, 3 lin. longa. Stylus flore vix brevior. Nux 3 $\frac{1}{2}$  lin. longa. (v. s.)
19. *T. LONGIFOLIUM* (Turcz. cat. Baik. n. 999, fl. Baik. 2, p. 78), radice plerumque multicauli, caulibus erectis superne paniculatis ramulis paniculis subpatentibus, foliis linearibus 1-nerviis vel subnerviis, bractea fructu plus minus longiore bracteolisque eo subaequalibus vel brevioribus linearibus scabro-ciliatis, lobis perigonii medio utriusque auriculatis, stylo perigonium sequente, nucis ovoidae-elliptica pedicello duplo longiore nervis 5 primariis validis secundariis 5 minoribus minoribus.  $\frac{2}{3}$  In Sibiria prope Irkutsk, trans Baikal, in Dahuria et Mongolia. — Ledeb. fl. Ross. 3, p. 541. T. linophyllum Patr. in h. Deless. Turcoman. cum signo dubit. anno 1824 in h. DC. T. Rytchovii Fisch. in h. Deless. DC. et Mus. par. Variat ab 8 poll. ad 2 ped. altitudinis. Folia 1-3 poll. longa, saepe linearia, raro 3 lin. lata, nervis vel nervo centrali distincto, alii vix in sicco videntur. Bractea et bracteolae graciles. In eadem planta bractea per fructum nunc 3 nunc 6 lin. longa. Flores 1 $\frac{1}{2}$  lin. longi, tubo obconico-cylindrico, limbo campanulato 5-6do. Stylus quam in Th. montano vel intermedio multo longior. Drupa exsucca vix lineam longior, perigonio decorato triplo major, nervis 5 majoribus aliaque lateralibus in sicco distinctis. (v. s.)
- β. Vlassovianum*, flore minore. T. Vlassovianum Fisch. in mes. In Dahuria. (v. s.)
20. *T. BASINIANUM* (Turcz. in Bull. Mosc. 1859, n. 4, p. 470), erectum uni-aut multicaule, radice fusiformi, foliis linearibus utriusque attenuatis uninnerviis, bractea fructu octies bracteolis 4 $\times$  longioribus, nucis subglobo-elliptica perigonio decorato duplo longiore.  $\frac{2}{3}$  In Sibiria baikalensi (Basin) et Mongolia chinensi (Kutschow). A T. longifolio facile dignoscitur bractearum longitudine. — Nihil addit el. auctor. Ledebour (fl. Ross. 3, p. 543) plantam non cognovit. An var. T. longifolii quam Fischer sub nom. T. Vlassoviani comm. ubi bractea interdum 6 lin. obtinet?
21. *T. ALATAVICUM* (Kar. et Kir. pl. exs. n. 1936), radice repente, caulibus erectis subsimplicibus, foliis oblongo-linearibus vix 1-3-nerviis, pedunculis erecto-patentibus, bractea flore longiore bracteolisque flore brevioribus linearibus margine papilloso, lobis perigonii auriculatis, nucis turbinata (ex Kar. et Kir.).  $\frac{2}{3}$  In Sibiria Altaica desertis et alpinis. — Ledeb. fl. Ross. 3, p. 541. Caulis 6-8 poll. alti, solitarii ex Ledeb. versimilius plures radice repente longiusculi. Folia ima obovato-oblonga 2-4 lin. longa, pleraque 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, erecta, lineam lata, margine sub lobis papillosa. Bractea 3-5 lin. longa, bracteolis duplo fere breviores. Flores 3 lin. longi, infundibuliformes. Stylus lobis brevior. Placenta apice contortuplicata. Nux (ex Kar. et Kir. en. pl. Soong.) perigonio decorato 4 $\times$  longiore. An satis a Th. repente div.? Specimina ejusd. sp. aut affinis ex Himalaya bor. occid. attulerunt el. Hook. f. et Th., quas ad herb. reg. ber. et par. sub nomine Thesii multicaulis (cum T. pachyrhizo nostro confusa) miserunt. A presenti differunt solum bracteolis fere sublongioribus, sed fructus ign. et ideo planta dubia (v. s. comm. ab ill. soc. Mosq.).
22. *T. PACHYRHIZUM*, radice lignosa crassa superne multicaule, caulibus decumbentibus plerumque simplicibus, foliis imis rosulatis ovato-acutis, ceteris linearibus enerviis mucronatis, racemo elongato laxo, pedunculis unifloris semipatentibus, bractea bracteisque lineari-lanceolatis margine tenuissime papilloso-scabris, bractea fructum superante, bracteolis eo brevioribus, lobis perigonii margine non auriculatis, stylo stamina paulo superante, nucis ellipsoideae brevissime pedicellata perigonii limbo involuto duplo longiore nervis primariis 5 basi validis secundariis basi excepta subaequalibus ramosis.  $\frac{2}{3}$  In Himalaya bor. occid. T. multicaule Hook. et Thoms. in h. reg. ber. (excl. specim. duobus latifoliis), non Ledeb., nec herb. Szowitz. Radix in specimine obs. 3-5 lin. lata, obliqua, cylindracea, longit. ign. Turiones plures e foliis squamiformibus 1-2 lin. longis imbricatis. Caulis 3-9 poll. longi, verisim. e rupibus pendentes aut vario adscendentos, striati, laeves. Folia caulina 6-12 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata, inferiora obtusiuscula, sup. acuta, ge-

- bra. Pedunculi gradatim decrescentes 3-4 lin. longi, apice 3-bracteati. Bractea foliis similis, 9-3 lin. longa, bracteolæ 3-1½ lin. longæ. Flos 1½ lin. longus. Perigonium sub-5-fidum, lobis obtusis apice cucullatis intus præter pilorum fasciculum sparsim sub lente papilloso-velutinis. Fructus cum perig. 2 lin. longus, nervis non validis. Confer. ad Th. Alaticum et T. Himalense. (v. s.)
23. *T. EXUL*, glabrum, radice..., caulibus superne ramosis angulosis, foliis paucis anguste cylindraceis acutis, paniculæ ramis suberectis, pedunculis simplicibus vel semel aut bis dichotomis, bractea sub ramulo inflorescentiæ aut sub flore bracteolisque lanceolatis acutis integris flore brevioribus fructu multoties minoribus, lobis perigonii sub medio utrinque 1-2-dentatis, nuce ellipsoideâ subsessili nervis primariis 5 et secundariis 5 basi exceptâ æqualibus ramosis 5? In Africâ australi Capensi. *T. spinosum* Portenschlag. (non L.). Caulis vel ramus? pedalis, basi subligulosus. Folia 4-12 lin. longa, ½-¾ lin. lata, basi superne paulo canaliculata et dorso carinata cæteram teretia. Pedunculi secus ramos semipatentes, nunc simplices 3-4 lin. longi, sæpius divisi 5-8 lin. longi. Bractea et bracteolæ plano-concavæ, dorso carinata, margine integerrimæ; bractea minus acutæ ¼-1 lin. longæ; bracteolæ vix breviores angustiores acutiores. Flos 1½ lin. longus, formâ omnino ut in *T. divaricato*, lobis minus dentatis. Stylus stam. superans, apice capitatus. Nux 1½ lin. longa, lobis perigonii valde involutis, nervis distinctis fere ut in *T. divaricato*, sed stipite fere nullo. Facies magis quam ulla species capensis Thesii europæis similis et quasi exul ab Europâ, unde nomen. (v. s. in h. vindob.)
24. *T. SPINULOSUM*, ramis gracilibus apice angulosis, foliis lineari-subulatis rigidis semipatentibus, floribus secus ramos sparsis breviter pedunculatis solitariis, bractea apice pedunculi eo longiore lanceolato-subulatâ flore duplo triplove brevior, bracteolis lanceolato-subulatis bractea subbrevioribus rigidis, parte liberâ perigonii profunde 5-fidâ, lobis sub medio marginibus undulatis brevibus inflexis subauriculatis, stylo antherarum apices attingente, nuce... — 5 In Africâ Capensi (Dregel 8475, a, in h. vind. et Deless.). Folia inf. non vidi, superiora ramulorum 4-1½ lin. longa, acumine ut bractearum et bracteolarum albido spinuloso. Pedunculi extraaxillares ½ lin. longi. Bractea et bracteolæ e basi pingui subulato-spinosæ. Flos breviter pedicellatus, ½ lin. longus, ½ lin. latus, basi obconicus, lobis ovato-triangularibus margine vix auriculatis. Stigma capitatum. Placenta ut vulgo in genere contortuplicata. Species inter *T. exulem* et *T. spinosum* media. (v. s.)
25. *T. WIGHTIANUM* (Wall. list n. 4637), radice multicipite, caulibus suffrutescen-  
tibus diffusis decumbentibus brevibus ramosis, foliis lineari-lanceolatis acutis glabrisculis, floribus prope apicem ramorum solitariis bisnisve, bractea lineari-lanceolatâ subulatâ nuce vix longiore, bracteolis bractea vix brevioribus, placenta rectâ, nuce ovoideâ sessili nervis 10 nervulisque tertiariis rarum distinctis obliquis. — 5 In pascuis Nelfgherris frequens (Wight). — Wight ic. t. 1852 (excl. antheris, ex ipso auct.) *T. Nilagiricum* Miq. anal. Ind. 3, p. 45, Flora 1853, p. 768, Hohen. pl. Ind. or. Nilag. n. 973. Suffrutex humilis, vegetatione *Thymi Serpylli*. Caules 2-4 poll. longi, foliosi, angulosi. Folia ima 4-2 lin., media et sup. 3-4 lin. longa, margine oculo armato subglanduloso-denticulata integrave, sæpe apice alba. Bractea 3 lin. longæ. Perigonium supra 5-fidum, lobis margine inflexis papilloso-pilosis (minus tamen quam in icone Wightii). Stylus parte liberâ perigonii multo brevior. Stigma capitatum crassum. Placenta cylindrica, recta, apice 3-ovulata, ovulis e funiculo pendentibus. Nux 1½ lin. longa, lobis approximatis 4 longior. (v. s.)
- β, *radicans*, caulibus abbreviatis, foliis subbrevioribus pallidioribus. 2 In pratis montanis Abyssiniæ. *T. radicans* Hohen. in pl. Schimp. sect. 4 n. 468, sect. 2, n. 4430, A. Rich. tent. fl. Abyss. 2, p. 235. Ex autopsiâ flores *T. Wightiano* similissimi. Diversitas plantæ verisimiliter ex loco natali sicciore aut altiore. (v. s.)
26. *T. BRACHYPHYLLUM* (Boiss.! diagn. ser. 4 n. 5, p. 48), pallide virescens, radice ramosâ perenni multicipite, caulibus abbreviatis prostratis simplicibus, foliis oblongo-ellipticis obtusis vel acutis, bracteis lineari-oblongis folio longioribus acutis, bracteolis linearibus bractea triplo brevioribus acutis, lobis perigonii non auriculatis, nuce ellipsoideâ breviter pedicellatâ 10-nerviâ nervulisque tertiariis oblique anastomosantibus. 2 In herbis sterilibus regionis alpinæ Timoli (Boiss.!), Tech-Daeh (Calwert! 605 et Huet du Pav. in h. Boiss.), montis Argæi (Balansa! 316 in h. Boiss.) et Tauri (Balansa!). Radices fibrosæ, collo interdum valido. Caules

2-4 poll. longi, basi sæpius nudi graciles albidi, supra foliosi angulati. Folia ima 1-2 lin. longa, media 3 lin., superiora (bracteæ) 5-6 lin. longa. Flores spicati, vix cum bracteis pedunculati. Bracteæ et bracteolæ margine glabræ, undulato-sub-integræ. Perigonium 5-fidum, lobis margine glabriusculis. Stylus perigonio multo brevior. Stigma capitatum crassum. Placenta sinuoso-torta, 3-ovulata. Nux lineam longa. (v. s.)

3° Pars supera et integra perigonii in fructu lata, indurata, cum nuce ellipsem formans. Lobi in fructu erecti aut involuti.

27. *T. LIBANOTICUM* (Ehrenb. in herb. reg. berol.), radice validâ superne multicipite, caulibus floriferis sterilibusque abbreviatis cæspitantibus simplicibus, foliis turionum acicularibus, caulium linearibus acutis uninerviis, floribus spicatis, singulo bracteâ fructu longiore bracteolisque brevioribus lineari-lanceolatis scabro-subseratis stipato, perigonii lobis medio auriculatis, nuce cum parte libera perigonii ellipsoideâ sessili lobis valde involutis multo longiore nervis primariis 5 parvis aliis nullis. ✗ In Syria monte Makmel prope nives mense julio (Ehrenb.). Radix simplex vel ramosa, sæpe tortuosa, caulibus plerumque longior. Caulis diffuse cæspitosi, 1-3 poll. longi, angulosi. Folia turionum in specim. rariorum anguste linearia, 2-2½ lin. longa, caulina basi ovato-acuta, lineam longa, alia 1½ lin. longa, ½-¾ lin. lata, omnia ut bracteæ obscure scabra. Spicæ vix semipollicares, 5-10-floræ. Bractea 2 lin. longa, bracteolæque dimidio fere breviores sæpe falcate. Flos lineam longus. Perigonium 5-fidum, lobis ovato-acutis, apice uncinatis, margine inflexis et medio sublobatis. Stylus stamina vix superans. Nux tota 1½ lin. longa, umbone parvo lobis omnino involutis coronata, parte libera perigonii indurata, præsertim inter nervos ubi maculæ flavæ ovate ex eo proveniunt. Habitu *T. brachyphylo*, fructu potius *T. rupestri* accedit. Placenta subnata, apice 3-ovulata. (v. s. in h. reg. ber.)

28. *T. RUPESTRIS* (Ledeb. fl. Alt. 1, p. 277, ic. fl. Alt. 1, 241), radice lignosâ descendente, caulibus numerosis simplicibus confertis, foliis bracteisque linearibus margine papilloso-scabris, racemis simplicibus paucifloris pedunculis patentibus, bracteâ fructum subsequente vel eo sublongiore, bracteolis fructû brevioribus, perigonii parte liberâ integrâ ventricosâ lobis sublongiore, lobis margine sub medio auriculatis, fructu cum parte ventricosâ superâ ellipsoideo vel oblongo lobis approximatis terminato nervis primariis 5 et secundariis ramosis aequalibus a basi usque ad medium (ubi pars libera incipit) striato. ✗ In rupibus Sibiriae Altaice. Radix (ex ic.) superne 6 lin. crassa, inferne ramosa. Caulis e collo plurimi, 3-7-pullicares, laterales ascendentes, centrales erecti. Folia 6-10 lin. longa, lineam lata, utrinque acutiuscula, enervia. Pedunculi uniflori, inf. 2-4 lin. longi. Bractea 3-6 lin. longa, nervo cariali donata. Bracteolæ 1-2 longæ, angustæ. Lobi perigonii ovati, ex ic. per anthesin patentem. Fructus primo aspectu anomalus, alius major, propter partem integram et sup. perigonii parte infersâ non angustioram lævem, totus 2½ lin. longus, brevissime stipitatus. (v. s.)

29. *T. REPENS* (Ledeb. fl. Alt. 1, p. 274, ic. t. 233, fl. Ross. 3, p. 539), radice gracili repente, caulibus simplicissimis erectis, foliis oblongo-linearibus 1-3-nerviis, bracteolis bracteâ dimidio brevioribus, omnibus linearibus florem superantibus glabris, lobis perigonii auriculatis, nuce globosâ..... ✗ In Sibiria Altaica Baikalensi et in Davuria, Turcz. fl. Baik. 2, p. 77. *T. pumilum* et *T. nanum* Patric. in h. Juss. Caulis 3-5 poll. alti, e radice repente passim surgentes, rarissime (sede Turcz.) subramosi. Folia ima 3-5 lin. longa, pleraque 8-12 lin. longa et linear-lata. Pedunculi uniflori sæpius 3 lin. longi, in apice plantæ vulgo nulli et ibi folia sive bracteæ steriles approximata. Bractea sæpius 6-10 lin. longa, in speciminibus ejusd. loci nunc pollicaris nunc 3 lin. longa. Bracteolæ sæpius 3 lin. longæ, nux 2 lin.; omnes lineares, ut folia margine integræ. Flos campanulatus, breviter pedicellatus. Stylus lobos fere æquans. Nux matura mihi ignota, perigonio defloratæ ex auct. 3°-4° longiore; ex specimine immaturo h. Mus. paris. pars libera et integra perigonii inflata lutescens lobis subinvolutis terminata. (v. s.)



*B. Nux longitudinaliter nervosa nervulisque tertiariis obliquis et transversis reticulata.*

1\* Pars supera et integra perigonii cylindracea lobos æquans. Lobi per maturationem vix inflexi. — Flore et fructu ad Th. alpinum accedit.

30. *T. CHINENSE* (Turcz. in Bull. Mosc. 1837, p. 157), caulibus numerosis ramosis, foliis elongato-linearibus acuminatis 4-nerviis, nuce globosâ sessili inter costas reticulatim rugosâ perigonii apice tantum involuto, bractea inferiori fructum paulo superante lateralibus eodem brevioribus. — In Chinâ bor. (Kirilow). *T. rugulosum* Bunge! ined. ejusdem regionis, cum phrasi quadrat. In eo caules plures e radice perenni, 8-10 poll. alti, erecti, striati, læves; folia pauca, 1½ poll. longa, lineam lata, erecta, 4-nervia, lævia, obtusiuscula; rami superne plures; flores in axillis bractearum sessiles vel cum bracteis breviter stipitati; bractea 3-4 lin. longa, bracteolæ vix lineâ longiores, ut bractea lineari-acuminatæ, nervo dorsali et margine serrulatæ; flores lineam longi, obconici; pars liberâ perigonii 5-fida, lobis margine non auriculatis; stylus stam. non superans; nux 1½ lin. longa, ellipsoidea, perigonio vix mutato cylindraceo duplo major; lobi perigonii dorso costati nempe nervis primariis fructus medio percursi. (v. s.)

2\* Pars supera perigonii profunde 5-fida. Lobi post anthesin varie inflexi angusti (T. Billardieri excepto). Placenta in prioribus recta, in ultimis ut vulgo contortuplicata. — Species sæpe fluctuosæ.

31. *T. SZOWITSII*, radice..., caulibus erectis a medio ramosis, foliis anguste linearibus mucronulatis carnosulis subteretibus enerviis, pedunculis sparsis 5-4-floris simplicibus vel apice breviter bifurcatis flore tunc uno centrali, bractea bracteolisque lanceolatis, priore florem raro æquante vel superante sæpius multo minore, bracteolis bractea brevioribus, lobis perigonii anguste lineari-oblongis parte integrâ vix longioribus margine inflexis non auriculatis cito apice involutis, stylo stamina superante lobis subæquali, placenta rectâ, nuce ellipsoideâ lobis perigonii crispato-involutis duplo fere longiore 10-nerviâ nervulisque tertiariis transverse reticulata. 2 In montibus Aderbeidschan district. Khoi (Szowits!) et eremo argilloso salso circa Nakitschiwan (id.). *T. multicaule* Fisch. C. A. Mey. in h. DC., Szow. in h. reg. ber.! non Ledeb. nec Hook. f. et Th. in h. Hook. Habitus et caules omnino *T. macranthi*. Folia sæpe longiora, ½-2 poll. longa, ¼ lin. lata. Pedunculis longiores, nunc bifurcati. Flores paulo minores, lobis magis involutis erga tubum brevioribus. Placenta recta, apice 3-ovulata. Fructus forsân diversus, sed in *T. macrantho* ignotus (v. s.)

32. *T. KOTSCHYANUM* (Boiss.! pl. Kotsch. Pers. austr. n. 416 et 818, diagn. ser. 1, n. 7, p. 86), radice lignosâ, caulibus e caudice lignoso erectis vel adscendentibus parvis foliosis subramosis, foliis imis ovato-acutis lanceolatisve ciliato-denticulatis, caulibus multo longioribus linearibus 4-nerviis erectis acutis integris, pedunculis brevibus unifloris vel dichotome 3-floris, bractea flore longiore bracteolisque brevioribus lineari-lanceolatis subdenticulatis, lobis perigonii margine inflexis a medio ad basin subauriculatis, stylo stamina superante, placenta rectâ, nuce ellipsoideâ stipite suo duplo triplove longiore lobis perigonii vix crispatis æquali nervis 5 primariis et 5 secundariis ramosis subæqualibus nervulisque tertiariis transversis validis reticulata. 5 In montibus prope Schiraz et circa Persepolim (Kotschy! sp. florif.) et circa Ispahan (Auch. Eloy! n. 5292 in h. vindob. et Boiss. specim. fructif.). *T. macrocarpon* Michx. in h. Mus. par.! Fructulus 5-8 poll., radice non crassâ sed lignosâ a caudice vix distinctâ. Caules annotini inferne subteretes, superne anguloso-striati, glabri. Folia ima squamiformia, 1-3 lin. longa, caetera 9-15 lin. longa, lineam lata. Ramuli floriferi breves, inferiores axillares, sup. extra-axillares, uniflori bractea bracteolisque 2 terminati, 2-3-flori bractea et ad basin ejusque floris bracteolis 2 stipati. Bractee 4-8 lin. longæ, bracteolæ 1-3 lin. Flores 3½ lin. longus. Lobi elongati parte integrâ liberâ triplo longiores. Placenta recta, apice 3-ovulata. (v. s.)

33. *T. IMPRESSUM* (Steud. in Kotschy! pl. Alep. Kurd. 411 ed. Hohen. 1843), radice lignosâ validâ, caulibus basi lignosis ramosis erectis, foliis imis ovato-acutis lanceolatisve ciliato-denticulatis, caulibus multo longioribus linearibus 4-3-nerviis



- acutis integris, ramis floriferis dichotome divaricatis, floribus solitariis ternis-ve, bractea fructu sublongiore vel brevior bracteolisque brevioribus lineari-lanceolatis subdentatis, lobis perigonii margine subinflexis non auriculatis, placenta recta, stylo stamina superante, nucis ellipsoideâ stipite triplo perigonii lobis vix duplo longiore nervis primariis 5 et secundariis 5 ramosis validis aequalibus nervisque tertiariis transverse reticulatâ. ♀ In Kurdistan (Kotschy!), in vineis prope Harput vel Starputh? (Noë herb. n. 863! in h. Boiss.). Radix a caudice lignoso multicapite parum distincta. Caules 8-12 poll. alti, inferne subteretes, apice anguloso-striati, glabri, cum foliis colore pallido. Folia ima vel turionum annotinorum 1-3 lin. longa, imbricata; cætera  $\frac{1}{2}$ -2 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -2 lin. lata. Rami et pedunculi rigidi, modo Eryngiorum divergentes. Cuique flori bractea 2-9 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$  lin. lata bracteolæ 1-2 lin. longæ. Flos angustus 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longus. Lobi lineari-lanceolati parte liberâ duplo longiores. Placenta filiformis, recta, apice 3-ovulata. Nux matura fere 2 lin. longa, stipite carnosio  $\frac{1}{2}$  lin., lobis varie crispatis. (v. s.)
34. **T. BILLARDIERI** (Boiss. l. diagn. ser. 1, n. 5, p. 48), basi suffrutescens, caulibus ramosis, ramis angulosis striatis foliosis, foliis radicalibus imis caulium squamiformibus obovatis minimis dein obovato-linearibus, plerisque linearibus acutis subfalcatis, omnibus bracteisque ad lentem serrulatis, racemo laxo spiciformi, pedunculis brevissimis 1-3-floris, bractea lanceolatâ pedunculo fructuque multo longiore, bracteolis angustioribus fructu subæqualibus, lobis perigonii sub medio utrinque auriculatis, placenta recta nucis globoso-ellipsoideâ stipite suo triplo lobis perigonii immutatis duplo longiore nervis 5 primariis et 5 secundariis ramosis subæqualibus nervulis tertiariis transverse reticulatis. ♀ In Syriæ monte Dgebel Cher (Labill.) et circa Tokat Asiæ Min. (Pestalozza l. in h. Boiss.). Radix ign. Rami annotini 6-9 poll. longi, flexuosi, adscendentes? simplices, e basi lignosâ verisimiliter humilia folia inferiora pauca lineam longa obtusa vel mucronata, dein cito longiora acutiora gerentes. Folia pleraque 9-12 lin. longa, 1-2 lin. lata. Pedunculi axillares vel extra-axillares, 4-3 lin. longi. Flos vulgo centralis cum 2 lateralibus junior. Perigonium totum vix lineâ longius. Stylus brevis staminum basim solum attingens, sed stigma capitatum et affinitas generalis cum hiis, nec Thesiiis capensis. Drupa cum perig. 2 lin. longa, lobis non inflexis vix rotundatis terminata. (v. s. in h. Boiss.)
35. **T. MARITIMUM** (C. A. Mey. l. Verz. Pflz. Caucas. p. 40), glaucum, humile, caulibus procumbentibus ramosis, foliis carnosulis, imis ovatis imbricatis serrulatis mucronatis, aliis sparsis linearibus nervulis acutis integris, racemis elongatis, pedunculis basi 1-3-floris brevibus apice 1-floris sessilibus, bractea bracteolisque serrato-papillosis basi racemi lineari-lanceolatis fructu longioribus, apice ovato-lanceolatis fructu aequalibus vel brevioribus, lobis perigonii margine inflexis sub medio fere auriculatis, stylo stamina superante lobos æquante, nucis ellipsoideâ perigonio supero basi constricto vix longiore nervis primariis et secundariis subsimilibus nervulisque tertiariis reticulatâ. ♀ In littore arenoso maris Caspii prope Baku. Radix ign. Pars infer. planta lignosa, turiones parvos foliis minimis onustos hinc inde præbens. Rami e turionibus anni anterioris 2-8 poll. longi, angulosi, glabri. Folia turionum lineam longa; ramealia 6-9 lin. longa, lineam lata. Pedunculi inferiores 2 lin. longi, extra-axillares, gradatim minores. Bractea infer. 3-5 lin. longa, bracteola 2-3 lin.; superne bractea 1-3 lin., bracteole lineæ longæ. Pars libera perig. profunde 5-fida, lobis marginatis non dentatis. Placenta contorta. Nux lineæ vix longior, perigonio lineam longo terminata. (v. s. in h. Boiss. et Mus. par.)
36. **T. MACRANTHUM** (Fenzl in Florâ 1843, p. 401), radice lignosâ validâ multicauli, caulibus erectis a medio ramosis, foliis anguste linearibus mucronatis carnosulis nervulis, pedunculis sparsis brevibus, floribus apice pedunculi cujusque 3-4, bractea bracteolisque lanceolatis, priore florem raro æquante sæpius duplo brevior, bracteolis bractea brevioribus, lobis perigonii anguste linearibus obtusis parte integrâ duplo triploque longioribus margine inflexis non auriculatis dentatis apice incurvis, stylo stamina superante lobis subæquali, fructu... ♀ In Mesopotamiâ (Kotschy! 1841, n. 122, in h. vind. et Boiss.). Caules 1-2 pedales, trunci sulcato-striati, glabri. Folia ima pauca, squamiformia, ovato-acuta, lineam longa, cætera 6-18 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata, erecta, subcarinata, basi frequentia. Bractea e pedunculis dissitis secus ramos. Pedunculi inferne 3-5 lin. longi, apice subnati

Bractea et bracteolae integræ, vix ac ne vix margine papillose, carnosulae, bractea sæpius 2 lin. longâ, bracteolis duplo sæpius minoribus. Flores 3 lin. longi. Lobi post anthesin divergentes, apice solum involuti. Placenta a medio contortuplicato-sinuosa. (v. s.)

37. *T. HETEROPHYLLUM* (Boiss. in Ann. sc. nat. ser. 4, v. 2, p. 254), monocarpicum? radice verticali subsimplici, caulibus e collo pluribus procumbentibus striatis levibus, foliis radicalibus sessilibus oblongo-lanceolatis pinguibus subnerviis acutiusculis apicem versus calloso-papillosis, caulinis lineari-subfalcatis acutis margine papilloso-denticulatis, ramulis 1-5-floris e basi fere caulium lateralibus, bracteis fractu longioribus bracteolisque eo brevioribus lineari-acuminatis papilloso-dentatis, lobis perigonii sub medio marginatis, stylo stamina superante lobos æquante, nucè ellipsoideâ 10-nerviâ nervulisque transversis reticulatâ limbo perigonii vix longiore. (1) In Asiâ Minore, locis sterilibus elatis Cappadociæ (Tchihatcheff), Cappadociâ ad Euphratem (Auch. Eloy l. n. 2533, sed in h. Mus. par. plantæ 2 diversissime adsunt sub hoc numero, una ex ins. *Sciota* diæta que præsens species, altera e *Cappadociâ ad Euphratem* que Th. græcum Boiss.), prope Cæsaream Cappad. (Balansa! 317; anno 1856, in h. Boiss.), in Tauro (Balansa! 767 a Boiss. det., Kotschy! 559). Radix non valida. Caulis 6-poll. in spec. Tchih., 9-12-poll. in spec. Bal. Folia radicalia (ex Boiss.) pollicaria, 3-3½ lin. lata. Caulina (in spec. Bal. 767) 6-9 lin. longa, lineam lata. Ramuli sæpius 3-flori et enique flori sæpius bractea et bracteolæ, foliis subsimiles sed magis serrate. Bractea 3-6 lin. longa, bracteolæ duplo minores. Flos 2 lin. longus. Lobi a medio ad basim auriculâ longâ inflexâ marginati. Drupa subsessilis, cum limbo perig. 3 lin. longa. (v. s.)

3. Pars supra perigonii 5-fida. Lobi sæpius ovati vel oblongi, post anthesin inflexi non tamen involuti.—Species Capenses vel hemisphærii borealis, sæpe annuæ.

38. *T. HUMILE* (Vahl symb. 3, p. 43), radice annuâ simplici caule a basi ramoso, ramis angulato-striatis dense foliosis, foliis linearibus 1-nerviis superioribus præsertim scabro-serrulatis, floribus subsessilibus, bracteis approximatis longe linearibus acuminatis ut bracteolæ multo breviores flore tamen longiores denticulato-scabris, lobis perigonii non auriculatis, nucè ellipsoideâ nervis 5 primariis basi præsertim validis secundariis 5 ramosis subæqualibus nervulisque tertiariis obliquis reticulatâ. (1) In collibus aridis Hispaniæ merid. (Boiss. voy. Esp. 2, p. 232, Bourgeau! 436), Algeriæ (Bové! Balansa! 110), regni Tunetani (Vahl, Kralik! 334, a), Sardinia (Moris! Thomas!), Sicilia (Guss. Huet!), Calabria (Guss. Reynier!), Græciæ (Dury! Heldr.), Asiæ Min. prope Smyrnam (Balansa in h. Boiss.), Libani (Gaillardot! 827 lb.), Palæstinae (Boiss.), Ægypti (Olivier! h. DC. Ehrenb. in h. ber.) et in arvis ins. Canariæ (Webb!).—Guss. pl. rar. p. 98, t. 20, f. 2, Reichb. ic. bot. t. 705, f. 947 (ubi nux mala), Webb phyt. Can. p. 232. *T. alpinum* Desf. fl. Atl. (sede Webb.), non L. Radix perpendicularis. Caulis 3-6 poll. alti, ramis e basi divergentibus, glabris. Folia 4-4½ poll. longa, ½-2 lin. lata, acuta. Bractea 3-12 lin. in eodem specimine longa, bracteolæ 1½-3 lin. longæ, omnes ut folia superiora margine scabro-ciliatæ. Flos 1½ lin. longus; parte libera inferiore subbrevis. Placenta apice contortuplicata. Stylus antheras non superans. Nux lineâ vix longior. (v. s.)

β, *subreticulatum*, nucè tenuiter 10-nerviâ oblique vix reticulatâ. (1) In arvis Austriæ inf. (Welw.), graminosis ins. Lesina Dalmatiæ (Portenschl. in h. Vindob.), in Calabria (Reynier! h. DC.) et Græciâ ad Naupliam (Zuccar.), Napoli de Romania (Berger in Zuccar.). *T. humile* Koch syn. 2, p. 716, Vis. fl. Dalm. 1, p. 223. *T. Græcum* Zuccar. l. plant. nov. fasc. 2, p. 14, non Boiss. et Spruner. Forma frequens videtur in regionibus minus siccis aut borealibus ubi nuces male maturæ. Radix semper tenuis, nec valida et perennis ut in Th. Græco Boiss. et Sp. Specimina quæd. h. Vind. ex Atticâ et Calabria, quo ad nuces media inter varietatem et veram speciem. In varietate nuces sæpe stipitate. (v. s.)

39. *T. BERGERI* (Zuccar. pl. nov. fasc. 2, p. 16), perenne, caule ascendente ramoso angulato elongato, foliis lineari-subulatis integerrimis, racemo basi composito, bractea bracteolisque duplo brevioribus folio similibus, nucè breviter stipitatâ ovoideâ obscure 10-nerviâ manifeste reticulatâ. 2 In apricis Græciæ prope Thebas, Melissam (Berger). Caulis pedalis et bipedalis. Folia erecto-patentia, mucro-

nata, enervis, glabra, caulina 15 lin. circiter longa. Pedunculi angulati, 4-5 lin. longi. Stylus stamina subsequans. Nuculae in specim. immature, eleganter reticulatae. An satis a Th. Graeco Boiss. et Spr. diversum? Caulis multo majoris auct. Boiss. sed in Thesio suo graeco fere pedales interdum vidi.

40. *T. GRÆCUM* (Boiss. et Spruner in Boiss. diagn. ser. 1, n. 5, p. 47, non Zucc.) perenne, glaucescens, caulibus numerosis abbreviatis decumbentibus angulatis, foliis linearibus subnerviis superioribus scabrido-serrulatis, floribus subsessilibus, bractea lineari-acuminata bracteolisque multo brevioribus flore longioribus denticulato-scabris, lobis perigonii sub medio utrinque auriculato-dentatis, neco ellipsoideâ 10-nerviâ nervulis tertiariis transverse crebre reticulatâ.  $\frac{2}{3}$  In siccis montanis Græciæ (Heldr.), Cretæ (Raulin! 192 in h. Boiss.), Nexos (Oliv. in h. DC.), Asia Min. ad Smyrnâ (Balansa! 386), in Cappadocia ad Euphratem (Aurk. Kloy! 2523 in h. Mus. par., non id. num. e Scioto qui Th. heterophyllum), in Belgardagh (Tchihatch. in h. Boiss.) et in Syriâ (Blanchet! 109, 766, Gaillardot! 1041, Boiss. l.). Caules 4-9 poll. longi, prostrati vel adscendentes, inflorescentiâ simplici vel subramosâ. Folia sepe patentia, 4-9 lin. longa, lineam lata, carnosula, acuta. Bractea, flores et fructus *T. humilis*. Nucæ nervulis transverse potius quam oblique reticulatæ et præsertim radix crassior perennis. (v. s.)
41. *T. COMPRESSUM* (Boiss. et Heldr. pl. exs. Anat. et Boiss. diagn. ser. 1, n. 12, p. 104), radice verticali simplici, caulibus e collo pluribus divergentibus medioque erectis virgatis basi subramosis, floribus sessilibus longe et basi laxè spicatis, foliis linearibus carnosis mucronatis in bractea ovato-acuminatas cito transsectibus, bractea bracteolisque axi communi sessilibus flore brevioribus, neco oblongâ 5-nerviâ inter nervos reticulatâ. ① vel ② In salis hyeme inundatis planities Koniah Asia min. (Heldr. et Boiss. Balansa! 344 in h. Boiss.) Habitu et infloresc. distinctissimum. Caules 5-10 poll., striati, glabri. Folia 6-10 lin. longa, lineam ad maximum lata, glabra, cuspidè callosa, in bractea cito minores apicè  $\frac{1}{2}$  lin. longas mutata. Bractea et bracteolæ ovato-acutæ, squamiformes, persistentes, sub lente tenuis, cillatæ. In inf. parte ramorum flores jam adsunt in axillis foliorum 5-6 lin. longorum, sed tunc bracteolæ ut supra minimæ  $\frac{1}{2}$  lin. longæ. Floris sæpius solitarii raro inferne binii ternive, lineâ breviores. Nux lineam longa, brevis, pedicellata. Placenta ut vulgo sinuato-tortuosa 3-ovulata. (v. s.)
42. *T. MADAGASCARENSE*, annuum, caule erecto superne ramoso, foliis rarissimis squamiformibus lanceolatis minimis adpressis, fasciculis florum 1-7-floris alternatim secus ramos inertis sessilibus, bractea fasciculi bracteaque et bracteolis florum lateralium ovato-acutis ciliolatis, bracteolis bracteam superantibus flore brevioribus, parte superâ perigonii profunde 5-fida, lobis lanceolatis margine subvelutinis, stylo stamina paulo superante, placenta rectâ, nucæ ellipsoideâ sessili, perigonii parte liberâ cylindricâ æquali nervis 5 primariis validis 5 secundariis æqualibus apice bifidis nervulisque obliquis reticulatâ. ☉ In pratis humidis prov. Emira Madagascar (Bojer!). Planta pedalis, radice tenui ramosâ. Caulis et præsertim rami angulosi. Folia  $\frac{1}{2}$  lin. longa. Bractea fere lineam longa, bracteis et bracteolis fasciculi imbricatis, unde planta Juncum vel Cyperum refert. Sola species ubi bractea bracteam superant. Flos vix lineam longus. Nux vix lineam longior, bracteis et bracteolis tecta. (v. s. a. cl. Bojer comm.)
43. *T. DECURRENS* (Blume! ined.), radice parvâ, caulibus annotinis adscendentibus erective a medio ramosis, foliis imis approximatis ovatis vel obovatis, aliis anguste linearibus nervulis marginalibus nervoque centrali carinato decurrente donatis, pedunculis nullis, floribus in axillis bractearum subsessilibus solitariis, bractea anguste lineari fructu 2-4 longiore bracteolisque fructu brevioribus papillose-serrulatis, lobis perigonii non auriculatis, stylo staminibus parum brevioribus, nucæ ellipsoideâ perigonio sublongiore nervis 10 aequalibus ramosis nervulisque tertiariis transverse reticulatâ.  $\frac{2}{3}$  In Japoniâ. Radix (ex h. Mus. par.) pollicaris, tenuis, inferne ramosa. Caules annotini e basi lignosâ, 7-8 poll. longi, striato-angulosi. Folia ima 1-2 lin. longa, alia 6-10 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, nervo dorsali multo majore. Bractea foliis similis. Bracteolæ  $\frac{1}{2}$  lin. solum longa, lanceolatae. Flos lineam longus, obconicus. Pars libera perig. 5-fida, lobis in fructu subinflexis, non involutis. Placenta ignota. Nux lineam longa, perigonio  $\frac{1}{2}$  lin. longo superata. *T. diffuso* subaimile, perig. fructus longiore. (v. in h. Ber., Vindob. et Mus. Par. 4 Mus. Lugd. bat. comm.)

β? *longibracteatum*, bractea fructu 4-6-plo longiore, flore tetramero. — In insulis Loo Choo. T. australe Hook. et Arn. bot. Beechey voy. p. 270, non Br. An species distincta? Proprior videtur T. decurrenti quam T. australi non solum patria sed characteribus. Perigonium 4-fidum (ex auctor.), an semper? Lobi perigonii margine pallidiores non marginati, cum in T. australi longitudinaliter marginati sint (ex Br.) vel potius margine inflexi et dente seu lobo manifesto donati (ex specim. Bauer.).

44. T. AUSTRALE (Brown prodr. fl. Nov. Holl. p. 353), caulibus adscendentibus a medio ramosis, foliis imis ovatis obtusis minimis, aliis longe linearibus nervo centrali basi valido decurrente, racemis elongatis subsimplicibus, pedunculis unifloris bractea multo brevioribus apice fere nullis, bractea longe lineari fructu 5-7-ve longiore, bracteolis lineari-lanceolatis fructu aequalibus, lobis perigonii medio utriusque dentatis, stylo staminibus parum brevioribus, nucis ellipsoideâ sessilibus perigonio apice vix inflexo sublongiore nervis 10 ramosis aequalibus et nervulis obliquis reticulatâ. 2 In Nova Hollandiâ orâ orient. merid. et in Van Diemen. Caulis annotini e basi lignosâ surgentes, 9-10 poll. alti, angulosi. Folia ima squamiformia 2 lin. longa; alia sparsa, 1-2 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  lin. lata, acuta, nervis lateralibus obscuris fere 3-nerviâ. Pedunculi in basi racemi 1-2 lin. longi, extra-axillares, gradatim minores. Bractea et bracteolæ foliis similes, nervo dorsali carinatæ, margine subintegræ, bractea in flore 2 lin., deinde pollicem longa, bracteolis injunctio 1 lin. deinde 2 lin. longis. Flos lineam longus, obconicus, parte liberâ perig. 5-fidâ, lobis apice et margine inflexis dente utrinque manifesto lobiformi. Nux  $\frac{3}{4}$  lin. longa, perigonio superne  $\frac{1}{2}$  lin. (v. s. in h. imp. vind. specim. a Bauero nuncupata, e collibus siccis Van Diemen, et in h. Deless.)

45? T. VIRENS (E. Mey. in Drège pl. exs.), scabriusculum, ramis angulatis alternatim vel dichotome divisis, foliis anguste linearibus acutis patentibus, ramulis floriferis terminalibus, floribus 4-5 distantibus, bractea et bracteolis anguste linearibus subulatis flore brevioribus apice pedunculi extra-axillaris, flore tubuloso-infundibuliformi, perigonii lobis oblongis parte integrâ et liberâ subbrevioribus apice vix uncinatis margine papilloso-subvelutinis, stylo perigonium subæquante capitellato, placentâ rectâ, nucis... 5 In Africâ australi orientali (Mey. et Drège 2 Pfl. geo. Docum. p. 226). Ramus gracilis, sublignosus, sub lente cum foliis bracteis bracteolisque pulverulento-scaber. Folia superiora pauca, 2 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, rigidiuscula. Bractea floris lineam, fructus 2 lin. longa; bracteolæ floris  $\frac{1}{2}$  lin., fructus  $1\frac{1}{2}$  lin. longæ, demum omnes patentes, pedicellum  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longum terminantes. Flos  $1\frac{1}{2}$  lin. longus, extus glaber. Lobi interne fasciculo pilorum donati ad antheras tendentium et præterea margine præsertim tenuissime velutini. Placenta 3-ovulata, ovulis funiculo distincto pendentibus. Fructus in spec. delapsi. (v. s. in h. imp. vindob.)

46. T. ANGULOSUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 2), ramis erectis o nervis foliorum decurrentibus grosse 3-4-angulosis inter angulos depressis, foliis erectis lineari-acuminatis planis, floribus laxè spicatis in axillis foliorum superiorum 5-3-4 fasciculatis folio duplo brevioribus brevissime pedicellatis, flore centrali ex folio fasciculi sessili vel stipitato bracteato, lateralibus bractea lineari-lanceolatâ flore sublongiore et bracteolis lineari-lanceolatis duplo brevioribus donatis, parte liberâ perigonii profunde 5-fidâ, lobis linearibus apice vix uncinatis margine subvelutinis, staminibus lobos subæquantibus, stylo apicem antherarum attingente, fructu parte liberâ perigonii multo longiore. 5? In Africâ australi circa Port Natal (Guenzius! n. 365 in h. vind.). Species anomala, costis obtusis sed validis pallidis distinctissima. Rami juniores nunc torsi, costis 2 interdum compressi. Folia 3-6 lin. longa, rara, subulata, margine integro et nervo centrali pallidiora. Flores  $1\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$  lin. longi, alabastro obtuso. Bractea 2-3 lin. longæ, bracteolæque variabiles glaberrimæ et integræ. Filamenta e basi loborum; antheræ lineares biloculares filamento subæquales, prope apicem lobi pilis luteis ei adherentes. Placenta contortuplicata, apice conico 3-ovulata. Fructus junior ovoideus 5-nerviis, vix stipitatus, cum perigonio erecto 3 lin. longus. T. racemosum Bernh. (infra n. 66) quod el. Sonder suspicatur simile, forsân ex errore numeri citati, videtur diversissimum. (v. s.)



\*\* *Stylus abbreviatus, raro stamina attingens, apice truncatus vel stigmatate obtuso non capitato. — Omnes Capenses, suffruticentes.*

**A. Flores longe pedicellati, in axillâ foliorum solitarii vel gemini.**  
— *Species habitu distincta.*

47. *T. SPINOSUM* (Linn. suppl. p. 161), lignosum decumbens ramosum, foliis crebris e basi solidâ decurrento trigonâ supernè canaliculatâ subulato-spinosis, floribus in axillis inferioribus ramorum solitariis geminisve longe pedicellatis, bracteis subulatis in axillâ bractearum lateralibus bracteam pedicelloque multoties brevioribus, flore pedicello duplo triplove breviorè, parte inferâ perigonii obconicâ, parte liberâ 5-lobâ lobis margine subauriculatis, nucè globosâ pedicello gracili subæquali perigonio clauso terminali obtuso majore inter nervos 10 ramosos et nervulos obliquos foveolatâ.  $\frac{1}{2}$  In Africâ capensis parte austro-occid. (Drège! 2 Pf. geo. Docum. Eckl. et Zeyh. n. 38 ex Drège in Linn. 20, p. 211.). — Thunb.! prot. p. 45, fl. Cap. ed. Sch. p. 209, diss. Thes. p. 6, Drège! exs., Eckl. et Drège n. 1504, in h. vind. (Zeyh. 1504 in h. Boiss.). Decumbens, ex Thunb. diss. Rami in herb. 7 poll. longi, juniores angulosi, ramulis patentibus simplicibus foliosis. Folia sessilibus 3 lin. longâ initio erectè in axillis aut apice ramulorum fasciculatâ, demum patentibus et firmâ. Pedicelli  $1\frac{1}{2}$  lin. longi, sæpius solitarii. Bracteolæ  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$  lin. longæ. Ovarium a pedicello parum distinctum. Placenta sinuata. 3-ovulata. Pars libera et integra perigonii pinguis costata, lobis plerumque inflexis unde flos globosus. Fasciculus pilorum parvus in medio lorum. Stylus stam. non superans. Naves raræ, lineam longâ, perigonio supèro duplo fere majores. (v. s.)

**B. Flores breviter pedicellati vel sessiles.**

48. *T. LINEATUM* (Linn. suppl. p. 162), lignosum, ramis rigidis erectis vel patentibus cylindricis striatis demum spinescentibus, foliis raris linearibus acutis vel obtusis glabris, floribus in ramulis laxo spicatis solitariis, bracteis et bracteis sessilibus squamiformibus ovato-acuminatis ciliatis pedicello brevioribus, parte inferâ perigonii a pedicello vix distinctâ gracili deinde incrassatâ oblongâ parte superâ late urceolatâ, disco plano crasso, lobis ovatis interne præsertim ad margines subvelutinis apice vix uncinatis, stylo stamina attingente, nucè.....  $\frac{1}{2}$  In Africâ capensis parte occid. (Drège et Mey. Pf. geo. Docum. p. 226, Zeyh. 1502 in h. Boiss. Eckl. et Drège n. 39, 103, 4 in h. Boiss. her. et vind. sine nom., n. 1502. — Thunb.! sine nom., Burch. n. 1442). — Thunb.! diss. p. 6, fl. Cap. ed. Sch. p. 582, Drège! exs. in h. vind. her. et Boiss. T. rigidum Sond. in Florâ 1857, p. 354. Specim. Willd. a R. et Sch. miss. est div. species. — Fruticulus spinosus, habitu *G. striata*, Ephedrac, etc. Rami crassi, breves. Folia 3 lin. longâ (ex ramo non florif. Zeyh. 1502)  $\frac{1}{2}$  lin. lata, plana, subpatentia. Bracteæ  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longæ. Bracteolæ breviores. Locus cum pedicello  $1\frac{1}{2}$  lin. (v. s.)

49. *T. PALLIDUM* (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 2), cinerascens strabrysiculum, caulibus ramisque erectis, ramis angulatis, foliis linearibus acutis, pedunculis semi-erectis semel aut bis dichotomis medio bractea lanceolata subulatâ donatis, bractea simili breviorè in dichotomiâ, floribus lateralibus bractea et bracteis subæqualibus lanceolatis acuminatis flore sublongioribus striatis, lobis perigonii ovato-lanceolatis apice paulo uncinatis margine papilloso-pilosis, placenta rectâ, nucè.....  $\frac{1}{2}$  In Africâ austr. Capensi ab occid. ad orientem (Drège! 8170, a, in h. vindob. E. Mey. et Drège 2 Pflanz. geo. Docum. p. 227). Caulis in specimine 8 poll. alti, e basi lignosâ surgentes, inferne teretes, superius anguloso-striati, sub lente cum foliis materie pulverulentâ vel pilis raris brevibus scabrinis, potius tamen colore contextus in sicco pallidi. Folia 5-10 lin. longâ,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$  lin. lata, vix 1-nervia, non tenuia, in caule acuta, in ramis acuminata. Bractea in medio pedunculi 4-6 lin. longâ, uninervia. Pedunculus 3-8 lin. longus usque ad dichotomiam, ramulis inde brevioribus patentibus. Flos lin. longus. Bractea floris  $1\frac{1}{2}$  lin., bracteolæ vix breviores. Stylus stamina æquans, inclusus. (v. s. in h. imp. vindob.)

50. *T. STRICTUM* (Berg. pl. Cap. p. 73), glabrum, caulibus ramisque erectis striatis, foliis erectis basi adpressis oblongo-linearibus acutis crassiusculis, floribus apice ramorum subumbellatis, pedunculis semel aut pluries dichotomis abbreviatis



bractea dichotomia bracteolisque juxta flores laterales lanceolatis flore fructu- que brevioribus integris, lobis perigonii ovato-oblongis apice breviter cucullatis margine papilloso-pilosis, stylo abbreviato, nucce ovoideâ stipite crasso vel lobis perigonii conniventibus 2<sup>o</sup>-4<sup>o</sup> majore nervis primariis et secundariis subæqualibus nervulisque transversis tarde manifestis reticulatâ. 5 Ad Caput B. Spei (Eckl. et Zeyh. n. 15, 4, 42 et 16, 75, in herb. reg. ber. et vind. Eckl. Un. itin. n. 59 in h. vind., Drège! 8166, b, in h. ber., 8165, a, ex specim. imperfect. in h. Deless., 8162, ib., ex alt. spec. imperfect.). Linn. mant. p. 244, Thunb. herb. lit. α, β, (excl. aliis), Thunb. in h. Willd. 5084, fl. Cap. ed. Sch. p. 240, Banks! in h. vind., herb. Burmann! Krauss! in h. Boiss. Zeyh. Link! in h. reg. ber. (non Eckl. et Zeyh.). T. euphorbioides h. Jacq. (non L.). T. robustum Bernh. in Linn. 1845, p. 79, (sive Sond. Flora 1857, p. 364, qui plantam vidit). Thesium Zeyher, n. 3792 (sive Sond. ibid.). Rami in herb. pedales, stricti, inferne cylindracei, superne obtuse angulosi. Folia 3-8 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$  lin. lata, dorso convexa, supra plano-concava, intervallis breviora. Fasciculi florum 3-8 lin. lati. Bractea  $4\frac{1}{2}$ -2 lin. longa, bracteolæ  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longæ. Lobi ex cucullo brevi obtusi. Stylus apice truncatus, stam. inferior. Nux cum stipite et lobis 2 lin. longa, stipite 5-costato, nervulis transversis et obliquis. (v. s.)

β, *pingue*, pallidior, foliis obtusis vel brevissime acutis, bracteis crassioribus. 5 In parte austro-occid. Africae capensis (8166, a, Drège! in h. vind.). Planta 8166, b, ejusdem, jam plerisque aliis speciminibus herbariorum pallidior. Folia presentis 5-9 lin. longa, erecta, rigida (nec apice extus flexa), dorso usque ad apicem convexa, intus medio anguste canaliculata. Flores et fructus similes. Stylus longior, an semper? (v. s.)

51. T. PINIFOLIUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 2) glabrum, ramis lignosis, foliis longe et anguste linearibus crassiusculis carinatis subacutis erectis nunc secundis, floribus apice ramorum umbellato-fasciculatis, pedunculis abbreviatis dichotomis 3-floris bracteis floris, centralis et lateralium oblongis longitudinaliter plicatis obtusiusculis florem vix superantibus, bracteolis florum lateralium bractea subsimilibus florem fere æquantibus, lobis perigonii ovato-lanceolatis apice subuncinatis interne præsertim ad margines velutinis, stylo stamina attingente, nucce ellipsoideâ stipite triplo lobis perigonii conniventibus duplo longiore nervis primariis 5 validis secundariis 5 minoribus nervulisque transversis reticulatâ. 5 In Africa capensi (Zeyher! 3791 in h. Boiss., Eckl. et Zeyh. 3791 in h. vind.). T. corymbiflorum Sond. in Flora 21 jun. 1857, p. 354. Rami veteres robusti, cylindracei, substriati, juniores angulosi. Folia crebra, intervallis multo longiora, 9-15 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$  lin. lata, 4-nervia, dorso convexa, in sicco rugulosa. Pedunculi 1-3 lin. longi, in summâ parte rami nudiusculi, apice bractea 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longâ stipati. Bractea et bracteolæ fl. lateralium pedicello longiores, ut bractea margine tenuiores undulata: glabræ plicatæ prope apicem non angustiores et inde vix acutæ. Flos  $1\frac{1}{2}$  lin. longus. Lobi non cucullati. Nux cum stipite et lobis 2 lin. longa. (v. s.)

52. T. ERECTIRAMOSUM, caulibus lignosis, ramis crebris erectis dense foliosis, foliis linearibus erectis vel demum subpatentibus acutis vel obtusis crassiusculis margine tenuioribus, floribus in apice ramorum 4-5, bractea bracteolisque subæqualibus flore sublongioribus fructu multo brevioribus oblongis acutis margine incurvo tenuioribus integris, lobis perigonii apice cucullatis margine tenuissimo velutinis, nucce obovoideâ stipite triplo lobis conniventibus quadruplo longiore lævi nervis primariis 5 basi eminentibus cæterum minimis solum percursâ. 5 In Africa australi (Eckl. et Zeyher 24, 56, 6 in h. vind. et reg. ber. Eckl. et Zeyh. 36, 56, 6 in h. vind. et h. ber. sine fl. et fr., Zeyher 24, 56, 6, et 4, 51, 7 in h. Boiss. fors. Ecklon et Drège 36, 56, 6 in h. vind. T. quinqueflorum Sond. in Flora 1857, p. 354 et 404. Caules ex specim. robusti, cylindracei. Rami ramulique erecti, simplices vel dichotomi, apice angulosi. Folia 2-4 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$  lin. lata, intervallis longiora, subcarinata. In fasciculis plurifloris flos vulgo centralis bracteatus, laterales bractea et 2 bracteolis stipati. Bractea  $1\frac{1}{2}$  lin. longæ, prope apicem præcipue marginatæ. Flos lineam et ultra longus, alabastro obovoideo. Stylus conico-truncatus, stamina attingens. Nux sicca, cum stipite et lobis fere 3 lin. longa, minime transversim reticulata, solum 5-nervia. Specimina Eckl. et Zeyh. (Eckl. et Drège) 36 diversa sunt ex Sond. et fors. T. paniculati, quod vix credo, sed specim. mala. (v. s.)

53. *T. FOLIOSUM*, caulibus lignosis, ramis erectis simplicibus vel dichotomis dense foliosis angulosis, foliis linearibus erecto-falcatis acutis crassiusculis margine tenuioribus, floribus in apice ramulorum 4-5, bractea bracteolis folio subimilibus tenuioribus florem quemque superantibus fructu subaequalibus margine incurvo integris, lobis perigonii apice cucullatis margine tenuiter velutinis, nuce ellipsoideâ stipite quadruplo lobis conniventibus triplo longiore nervis 10 nervulisque reticulatis rugulosâ.  $\zeta$  In Africâ Capensis mont. austro-occid. (Ecklon et Zeyh. n. 27, 4, 2 in h. reg. ber. et imp. vind. Drège 8164, a, in h. vind. T. capitatum var. interruptum Krauss, in h. vind. et in Florâ 28, p. 80. Rami robusti. Folia 5-7 lin. longa, propter plicaturam longit.  $\frac{1}{2}$  lin. lata, intervallis multo longiora. Flores inter folia vel potius bracteas latentes,  $1\frac{1}{2}$  lin. longi, pedunculo brevem terminantes. Bractea pedunculo longior, 3 lin. longa, falcata, margine tenuis. Bracteolæ  $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longæ. Tubus perig. obconicus, sulcatus; pars libera, 5-fida, semiaperta. Stylus abbreviatus. Nux tota 2 lin. longa. (v. s. in h. reg. ber.)
54. *T. PANICULATUM* (Linn. mant. p. 54, non Thunb., fide Sond. qui plant. authent. L. in herb. Holm. vidit), caule tereti lignoso, ramis dichotomis erectis substriatis nudiusculis, foliis minimis erectis lanceolatis acutis, ramulis floriferis axillaribus et terminalibus apice sæpius 3-floris, floribus lateralibus bractea et bracteolis oblongis subacutis integerrimis glabris flore brevioribus donatis, perigonii superne 5-fidi lobis cucullatis margine papilloso-subtomentosis, stylo brevissimo truncato, nuce obovoideâ stipite 5-costato duplo majore perigonio superne connivente umbonata nervis primariis 5 basi exceptâ mediocribus secundariis 5 vix minoribus et nervulis obliquis transversisque reticulata.  $\zeta$  Ad Caput B. Spei, parte austr. oecid. (Sonnerat in h. DC. Eckl. et Drège 20, 1, 14 in h. vind. et h. ber. Ecklon et Zeyher 53 in h. ber. Zeyh. n. 3802 (ex Sond. Flora 1857, p. 364), herb. Jacq. nunc imp. vind. Ecklon! 796 et 797 in h. vind. T. strictum  $\delta$  (planta dextr.) et  $\gamma$  (pl. sinistr.) herb. Thunb. (non alia specim.). T. strictum Krauss. in h. vind. (non Berg. nec ideo L. mant.). T. paniculatum Willd. herb. n. 5084. Descriptiones T. paniculati Linn. mant. et Thunb. fl. Cap. (T. Thunbergianum nob.) valde differunt, sed prior imperfecta et posterior e duabus speciebus scripta. T. fragile Spreng. in h. Willd. n. 5083, 1, non L. T. cucullatum Alph. DC. olim in herb. Caules  $1\frac{1}{2}$ -2 pedales, ut tota planta glabri. Rami interdum subcompressi (var.  $\beta$  Sond. l. c.). Folia  $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$  lin. longa, basi crassiuscula, apice acuto tenuia. Ramuli floriferi nunc 4 vel 5-flori, sæpius 3-flori, foliis adpressis sparsim tecti. Flos centralis ebracteolatus. Bractea lateralium vix  $\frac{1}{2}$  lin. longa, bracteola subbreviares. Flos  $\frac{1}{2}$  lin. longus, basi obconicus, a medio subglobosus, pinguis. Stylus stam. non attingens. Lobi valde cucullati, medio glabri excepto fasciculo staminum. Nux cum stipite  $2\frac{1}{2}$  lin. longa, lobis perig. stipite brevioribus conniventibus. (v. s.)
- $\beta$ , *apertum*, lobis perigonii supra nucem plerumque divergentibus.  $\zeta$  Ad Caput B. Spei (Chamisso! n. 42 in h. reg. ber.). Omnia simillima sed major pars fructuum lobis semipatentibus, uno tamen ejusdem plantæ lobis conniventibus. (v. s.)
55. *T. KREBSII* (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6. juin 1857, p. 4), caulibus e basi lignosâ subherbaceis ramisque erectis, foliis anguste linearibus erectis acutis 4-3-nerviis cum ramis bracteisque tenuissime scabro-uberulis, pedunculis gracillimis erectis 4-3-floris medio bractea anguste lineari elongatâ stipatis, bracteolis florum lateralium anguste linearibus flore et fructu subaequalibus, parte superâ perigonii 5-fidâ sublobis inflatâ, lobis margine papilloso-subdentatis, stylo obtusiusculo altitudine staminum, placenta rectâ, nuce ovoideâ stipite aut lobis conniventibus quadruplo longiore nervis 10 parum eminentibus cum nervulis obliquis et transversis reticulatâ.  $\zeta$  In Africâ australi capensi (Krebs! 291 in h. reg. ber.). Planta in specimine 8-poll., caulibus ramis foliisque gracilibus erectis, habitu Th. australis et Th. decurrentis, sed formâ floris et placenta rectâ distans. Folia 3-6 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata. Pedunculi pauci extra-axillares. Bractea foliis similis, 3-4 lin. longa. Bracteolæ floris 1-2 lin., deinde 2-3 lin. longæ. Flos linea brevior, tubo obconico gracili, parte superâ inflatâ, lobis apice et margine plus minus inflexis. Fructus e floribus centr. solum, cum stipite et lobis fore 2 lin. longus. Ex unico flore aperto placenta recta, ovula 4 (an casu?) funiculo suspensa. Ex Sonder in Fl. 1857, p. 403, idea est quam T. acutissimum (infra n. 64), sed div. videtur. (v. s. in h. r. ber.)
56. *T. FUNICIFOLIUM* (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6. juin 1857, p. 4), glaberrimum.

- ramis (caulibus?) erectis gracilibus nudiusculis striatis, foliis remotis erectis anguste linearibus acutis carinatis, pedunculis terminalibus apice 3-7-floris nudis, pedicellis bractea bracteolisque subaequalibus flore duplo brevioribus lanceolatis terminatis, parte liberâ perigonii campanulatâ 5-fidâ, lobis apice subuncinatis margine tenuiter velutinis, stylo stamina attingente, fructu... 26? In Africâ capensi (Eckl. et Zeyh. n. 55. 1, 11. in h. ber.). *T. virgatum* Sond. in Florâ 1857, p. 361 et 402, non Lam. Rami vel caules? in specimine pedales, herbacei, superne ramosi, sæpius dichotomi. Folia 3-4 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, acuminata, dorso convexa. Pedunculi folio oppositi, ramum ideo terminantes, 4-10 lin. longi, apice semel, bis terve breviter dichotomi. Bractea floris centralis lineam longo, aliorum breviores; bracteolæ fl. lateralium  $\frac{1}{2}$  lin. longæ. Flos lineam longus, tubo inferiore obconico, parte liberâ amplâ fere ut in *T. divaricato*. Species forsân n. 23 magis affinis, sed stylo tamen paulo minore et lobis margine non dentatis. (v. s.)
57. *T. NIGROMONTANUM* (Sond. in Florâ 1857, p. 361), suffruticulosum, 4-5-pollicare, glabrum, ramis teretiusculis, foliis rameis squamæformibus minutis ( $\frac{1}{2}$  lin. longis) acutis, caulibus inferioribus paucis lineari-trigonis, ramulis paniculigeris, panicula ramis subsecundis, floribus minutis sessilibus, bracteis ovatis cuspidato-acuminatis florem æquantibus vel superantibus apice patulis, perigonii limbo campanulato lobis acutis supra glabris. 5 In Africâ australi, locis siccis inter Zwarteberg et Rivier Zonder Einde (Zeyher n. 3813.)
58. *T. DREGEANUM*, caule tereti lignoso, ramis dichotomis diffusis substriatis, foliis minimis erectis lanceolatis acutis, ramulis floriferis axillaribus et terminalibus gracilibus apice sæpius 3-floris, floribus lateralibus bractea et bracteolis oblongis acutis integerrimis glabris flore brevioribus donatis, perigonii superne 5-fidi lobis ovatis paulo cucullatis margine intus tenuiter papilloso-subtomentosis, stylo truncato basin staminum attingente, nucæ obovoideâ stipite 5-costato abbreviato perigoniove supra connivente minimo 4-5<sup>o</sup> ve longiore nervis primariis 5 basi exceptâ mediocribus secundariis 5 vix minoribus et nervulis obliquis transversisque reticulatâ. 5 In Capitis B. Spei regione austro-occid. (Drège! n. 8167, a, in h. Boiss. Deless. imp. vind. et reg. ber.). Rami tenuiores, magis diffusi et minus rigidi quam in *T. paniculato*; flores paulo majores; bractea magis acuta; lobi minus cucullati intus superne non glaberrimi; stylus longior; nux erga stipitem et umbonem superiorem major. Folia 4 lin. longa, acutissima. Flos fere lineam longus, basi obconicus, a medio subglobosus, pinguis. Nux cum stipite obconico  $\frac{2}{3}$  lin. longa, lobis perigonii stipite brevioribus vix distinctis. — Conf. ad *T. leptocaulæ*, infra n. 60. (v. s.)
59. *T. PARVIFOLIUM* (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 3), ramosissimum, ascendentibus lignosis teretibus substriatis, foliis remotis brevissimis dentiformibus ovato-acutis glabris, in ramulis ovato-lanceolatis subciliatis, floribus ad apicem ramulorum 4-5 spicato-capitatis, bractea bracteolisque ovato-acuminatis acumine excepto ciliatis florem quemque amplectentibus eo duplo brevioribus, lobis perigonii apice concavis margine papilloso-pilosis, stylo brevissimo, nucæ ellipsoideâ bracteis multo longiore stipite brevissimo lobis conniventibus duplo triplove longiore 4-5-nerviâ nervulisque transversis et obliquis multo minoribus reticulatâ. 5 In Africâ austr. extratropic. (Eckl. et Zeyh. n. 19, 91 in h. reg. ber.). Sequenti simillimum et eandem speciem dixerim nisi lobi perigonii non obscure ad marginem apice subpapilloso, sed manifeste pilis crassis papilliformibus albis ab apice ad basin margine donati. Cæteris attente observatis folia ramulorum paulo minus acuta, bractea erga florem subbreviores minus acuta, flores magis congesti, tandem nux nervulis transversis minoribus et prope sinus perigonii minime tumens. Hanc spec. cl. Sond. (Flora 1857 p. 404) sectionis Frisæ dicit, sed pili perigonii, quamvis manifesti, a barbâ longâ et pendente valde diversi. (v. s. unic. specim. in h. r. ber.)
60. *T. LEPTOCAULE* (Sond. in Florâ 1857, p. 362 et 404), ramosissimum, ramis ascendentibus lignosis teretibus substriatis, foliis remotis brevissimis dentiformibus ovato-acutis glabris in ramulis ovato-lanceolatis acuminatis subciliatis, floribus apice ramulorum spicatis, bractea bracteolisque ovato-acuminatis acumine excepto ciliatis florem quemque amplectentibus eo parum brevioribus, lobis perigonii apice concavis margine glabris, stylo brevissimo, nucæ ellipsoideâ bracteis multo longiore stipite brevissimo lobisve conniventibus triplo longiore 4-5-nerviâ

nervulisque transversis et obliquis reticulatâ.  $\zeta$  In Africâ australi (Eckl. et Zeyh. n. 11, 82 in h. reg. ber.! Eckl. et Zeyh. 28, 44, 6, in h. ber.! Eckl. et Zeyh. 17, partim, ex Sond. Fl. 1857, p. 404, Ecklon et Drège, 28, 44, 6, in h. vind.! T. divaricatum Graham! herb. in h. Deless. (specimen n. 82 a Bowie coll.), non Jan. T. brevifolium Alph. DC. esp. nouv. Thes. p. 3. Fruticulus pedalis? caule lignoso denudato tereti, ramis multiramulosis. Folia  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longa, decurrentia; in basi ramorum subpatentia, glabrata; superiora erecta, acuminata, magis ac magis modo bractearum ciliata. Bracteo basi latâ concavâ,  $\frac{1}{2}$  lin. longæ. Bracteolæ paulo minores. Cilia non regularia sub lente potius marginem denticulatam efficiunt. Perigonium profunde 5-fidum. Lobi apice crassi, cucullati, margine oculo armato vix ac ne vix apice papilloso. Nux  $1\frac{1}{2}$  lin. longa. Confer ad præcedentem et ad n. 82.

$\beta$ , *glabriusculum*, foliis glabris, bracteis et bracteolis fere non ciliatis.  $\zeta$  In Africa capensi ad Doornhoogte (Eckl. et Zeyh. n. 17 in h. reg. ber.! Idem ac num. 8167 Drège, ex Drège in Linn. 20, p. 241, sed num. 8167, a, in h. Boiss. et reg. ber. est T. Dregeanum). Rhinostegia brevifolia Turcz. in Bull. soc. Mosc. 1843, p. 57 (quæ num. 8167 Drège dicitur a cl. auctore)? T. brevifolium Sond. in Florâ 1857, p. 361, ubi synonymon Zeyher n. 50 datur. Omnia T. leptocaulis folia solum ramealia glabra, bracteo et bracteolæ minus dentato-ciliatæ. Fruticulus totus 6 poll. Cl. Sonder Fl. p. 404, monet sub num. 17 et 28, div. plantas distrib. fuisse. Var.  $\beta$  distinctam sp. alt. fructu diverso, quem non descripsit. (v. s.)

81. T. SELAGINEUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 3), ramis scabriusculis basi teretibus apice angulosis, foliis anguste linearibus patentibus acutissimis glabris, floribus apice ramulorum 3-7 subumbellatis, flore centrali bracteato et interdum unibracteolato, lateralibus bracteatis et 2-3-4-bracteolatis, bracteis bracteolisque lanceolatis acuminatis integris glaberrimis flore subæqualibus, perigonii parte liberâ 5-fidâ ad sinus externo bullis 5 notatâ, lobis apice vix uncinatis margine et apice velutino-barbatis, stylo abbreviato, nucæ ellipsoideâ stipite aut lobis conniventibus duplo longiore nervis primariis 5 validis secundariis 5 minoribus et tertiariis obliquis reticulatâ.  $\zeta$  In Africâ capensi occident. (Drège! n. 8179 in h. vind. et Deless. E. Mey. et Drège! 2 Pl. geo. Docum. p. 226). Rami extremi graciles, tamen lignosi. Folia ericoidea, 1-2 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, dorso convexa, oculo armato non scabriuscula. Ramuli florif. axillares vel terminales oppositifolii, 3-6 lin. longi. In eod. ramo bracteolas 2-3-4 vidi, unâ ex accessorii bracteo oppositâ. Bractea floris centralis 1 lin. longa, florum later. et bracteolæ subbreves. Stylus stamina vix attingens, stigmatæ minimo. Nux lineam longa, cum stipite et perigonio fere 2-lin. Ex longitudine papillarum apicis marginumque loborum accedit ad sp. sectionis Frisear, sed barba tamen brevior et stamina lobis nec tub. inserta. Differt a T. Thunbergiano meo (n. 86) quocum junxit cl. Sonder (Florâ 1857, p. 404) bracteis bracteolisque glaberrimis, numero bracteolarum, barbâ brevior, sinibus bullatis, insertione staminum. Sequenti valde affinis. (v. s.)

82. T. ERICÆFOLIUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 3), ramosum glabrum, ramulis foliosis erectis apice bracteis floribusque dense imbricatis, foliis anguste linearibus trigonis acutis erectis demum semipatentibus, spiculis terminalibus 5-9-floris, singulo flore bracteato et bibracteolato, bracteo flore vix superante bracteolisque subbrevisioribus lanceolatis subacutis, lobis perigonii ovatis apice subinflexis glabris, stylo abbreviato stamina vix attingente, nucæ minimâ ovoideâ stipite aut lobis perigonii conniventibus 4o longiore nervis 5 primariis et 5 secundariis mediocribus nervulisque paucis obliquis.  $\zeta$  In Africâ australi (Zeyh.! 3805 in h. Boiss. vind. et her.), in mont. austro-occid. (Drège! 7174 in h. reg. ber. et in h. Deless., veris. 8174 ex h. vind.! et syn. Kraus. in Linnæâ 20, p. 514, Eckl. et Zeyh. n. 26, 4, 44 in h. reg. ber.! non in h. vind. et 26 Zeyh. in h. Boiss.). T. ramulosum Sond. in Florâ 21 jun. 1857, p. 362. Habitat Ericæ. Rami diffusi vel erecti. Folia  $1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, crassiuscula, teretia, intervallis longiora. Spiculæ apice ramorum numerosæ, 2-4 lin. longæ, pedilidiores, floribus inferne distinctis, superne approximatis. Bractea cujusve floris: lin. longa, bracteolæ  $\frac{1}{2}$  lin., omnes paulo pingues, sessiles, imbricatæ. Flos  $1\frac{1}{2}$  longus. Placenta confortuplicata, ovulis 3 funiculis brevibus donatis. Nucæ rare  $\frac{1}{2}$  lin. solum longæ. (v. s.)

$\beta$ , *confertum*, foliis abbreviatis (1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longis), floribus magis approximatis



confertum herb. Willd. n. 5079, et h. Link, nunc in h. reg. ber. (verisimiliter e loco sicco, non indicato). T. paniculatum h. Portenschl. et Jacq. in vind. non alior. (v. s.)

**MUTATUM** (Sond. in Florâ 1857, p. 362), fruticosum; pedala, glabrum, amosissimo paniculato ramisque teretibus, foliis sparsis, in ramulis ultimis tioribus subulatis carinatis (lineam longis), floribus in apice ramulorum quaternisve capitato-aggregatis, bracteis acutis florem æquantibus neco ioribus, perigonii limbo campanulato lobis supra glabris margine papillose majusculâ costatâ rugulosâ glabrâ.  $\frac{5}{2}$  In Africâ austr. ad plantiem monularis et verticem Kasteelberg (Ecklön), in sabulosis capensis (Zeyh. 3806). mellosa (T. ericæfolium nob.) foliis, inflorescentiâ et imprimis fructu multo a T. paniculato Thunb. (T. Thunbergianum nob. n. 86), cui habitu simillifabritie, foliis et floribus non barbatis facile distinguitur. Nux  $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longa.

**UTISSIMUM** (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 4), scabriusculum, s e radice pluribus diffusis ramosis teretibus, foliis linearibus acutis erectis iis, ramulis floriferis secus ramos foliosis ad apicem laxè multifloris dis, flore singulo bractea bracteolisque donato anguste linearibus acutissimè longioribus patentibus demum reflexis, stylo conico pingui nuce ellip- pedicellò obconico triplo lobis perigonii conniventibus duplo longiore 5 primariis 5 secundariis vix minoribus et nervulis obliquis transversis- iculatâ.  $\frac{5}{2}$  In Africâ australi (Eckl. et Zeyh. 22, 2, 4 in h. ber., Eckl. et 22, 2, 4 in h. vind.). T. strictum, z, Thunb. herb. et inde T. apiculatum n Florâ 21 jun. 1857, p. 357 (excl. specim. T. corniculati E. Mey.). Badix lens, lignosa, 3-5 lin. lata. Caules 8-10 poll. longi, ipsâ basi tenues; rami ngulosi. Folia 3 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, erecta vel rarius patentia, ramulo- rif. et bractea 1-2 lin. longa. Bractea et bracteolæ cum pedunculis vario ntibus vel recurvatis, unde inflorescentia aciculis curvis apice albidis a. Flos  $\frac{1}{2}$  lin. longus, carnosulus, in alabastro superne et basi conicus. ato-acuti, fasciculo pilorum excepto glabri. Placenta contortuplicata intra styli penetrans. Nux  $1\frac{1}{2}$  lin. longa. Affinis Th. corniculato, sed discus e non liber. (v. s.)

**VARIOSUM** (Linn. suppl. p. 162), glabrum, ramis diffusis vel erectis apice in ramulos multifloros divisis, foliis linearibus acutis carnosulis obscure viis patentibus, ramulis floriferis axillaribus foliosis sæpius 3-7-floris, ulis 1-3-floris pedicellis bracteisque demum divaricato-patentibus, bractea lanceolatâ florem vix æquante, bracteolis bractea subsimilibus perigonii operâ profunde 5-fidâ, lobis ovatis apice uncinatis glabris, placenta rectâ, tamina vix attingente, nuce obovoideo-globosâ subsessili lobis conniven- riplo longiore nervis 5 primariis et 5 secundariis æqualibus nervulisque rsis et obliquis reticulatâ.  $\frac{5}{2}$  In Africâ australi interiore (Thunb.), prope bay (Forbes! a soc. hort. Lond. comm.) et in dunis Zitzikamma (Krauss! in herol. et Boiss.).— Thunb. herb.  $\alpha$  et  $\beta$ , prodr. p. 46, fl. Cap. p. 214, Sond. â 1857, p. 361 et 405. T. multiflorum Alph. DC. esp. nouv. Thes. p. 4. T. cornu Krauss l. c. non Meyer. Thesium Zeyh. 3804, ex Sond. Zeyher! n. 26, a h. Boiss. Ecklön, Zeyh. 26, 4, 11 in h. Deless. et Eckl. et Drège 26, 4, 11 ind. (non Eckl. et Zeyh. in h. reg. ber. quod T. ericæfol.). T. hispidulum in h. reg. ber. (non Lam.). Habitus Thymi. Caules lignosi, in herb. 6-7-poll., Rami foliosi. Folia 3-4 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, rigidiuscula, intervallis sæpius a. Ramuli florif. 6-10 lin. longi. Bractea 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longa, sæpius diver- ; bracteolæ vix lin. longæ; omnes ut folia integerrima glabræ apice sæpe i. Flos lin. longus, basi obconicus. Placenta recta, brevis, 3-ovulata, ovulis lo brevi pendentibus. Nux (e specim. Krauss) 1 $\frac{1}{2}$  lin., nervis basi costatis. òna Krauss. interdum (in h. Boiss.) in foliis bracteisque scabriuscula, Thun- aliaque glaberrima. Affinis T. gahoidi, sed discus non distinctus et placenta (v. s. in h. meo, ber., Boiss., etc.)

**CEMOSUM** (Bernh. in pl. Krauss. Florâ 1845, p. 70), suffruticosum glabrum, as angulosis simpliciter ramosis, foliis sessilibus lanceolatis linearibus cari- argiæ pellucidis acutis, floribus solitariis breve pedunculatis involucllo llo circumdatis racemum terminalem formantibus, limbo floris 5-partito arinatis apice incurvatis intus nudis.  $\frac{5}{2}$  In graminosis Africæ australis, ad



latera montium Tafelberg, Natal. Nec numerum, nec descriptionem addit cl. autor. — Verisimiliter una e præcedentibus speciebus. Ex cl. Sonder Florâ 1857, p. 357, numerus 1500 Zeyheri, e Magalisberg, mihi ignotus, hic referendus, ut et planta Eckl. et Zeyh. sine num. e regione inter Gariep et Caledon. Ex eod. superius (Fl. 1857, p. 403) eadem est species quam Th. meum angulosum (supra n. 46), sed in hocce flores non solitarii et plura valde distincta. Num. 383 Kraussii ibi memoratus est mihi ignotus.

67. *T. CORYMBULIFERUM* (Sond. in Florâ 1857, p. 363), suffruticosum,  $\frac{1}{2}$ -1-pedale, glabrum, multicaule, ramosissimum, foliis in caule ramisque primariis paucis lineari-trigonis, in ramulis frequentioribus adpressis squameiformibus ovatis acutis ( $\frac{1}{2}$  lin. longis), racemis corymbois 3-6-floris ramulos terminantibus, pedunculis (lineam longis) apice 3-bracteatis, bracteis subæqualibus lateralibus angustioribus perigonii tubum sequantibus, limbi lato-campanulati lobis acutis supra glabris.  $\frac{1}{2}$  In Africâ australi ad Zwartsberg prov. Caledon (Ecklon), prope Caledon (Zeyher 3819).

68? *T. CRASSIFOLIUM* (Sond. in Florâ 1857, p. 365), glabrum, radice perpendiculari basi simplici, caule a basi ramoso, ramis erectis radice parum longioribus infra cylindricis apice subangulosis, foliis alternis aut suboppositis lanceolatis crassis dorso carinatis intus concavis semipatentibus, floribus per majorem partem ramorum apicatis solitariis, bractea folio simili flore longiore bracteolisque bractea vix brevioribus basi carnosâ margine tenuibus integris, lobis perigonii ovato-lanceolatis apice subinflexis margine glabris, stylo brevi, nuce ovoidæ bracteolam subæquante stipite lobisve perigonii conniventibus triplo longiore nervis 3 primariis et 5 secundariis ramosis subæqualibus striatâ. (1)? In Africâ Capensi (Scholl in h. vind., Eckl. et Zeyh. n. 34, 36, 6 in h. ber! Eckl. et Drège n. 34, 54, 6 in h. vind.!). *T. spinosum* Jacq. in h. Willd.! 5086 et in h. vind.! non Linn. *T. fragile* h. Link! in h. ber. et h. Jacq.! in herb. Willd. (non Linn.). *T. sedifolium* Alph. DC. ined. in div. herb. Exsiccatione nigricans. Radix omnino plantæ annæ. 2-pollicaris, superne tamen ut basis ramorum potius lignosa. Rami 3-4, e basi plantæ 3-5 poll. alti, laterales longiores adscendentes. Folia 4-9 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lineata, decurrentia, e basi latâ angustata, acuta vel obtusiuscula, in basi ramorum intervallis breviora patentia, apice approximata suberecta, ad bracteos gradatim transeuntia. Bracteolis 4 $\frac{1}{2}$  lin. longæ, acutæ, basi cum bractea et pedicello per spatium breve connatæ. Flores omnes axillares, juniores obovoidei, lineam longi. Nucis raræ, cum stipite et perigonii lobis 4 $\frac{1}{2}$  lin. longæ, nitidæ, minime transversim reticulatæ. — Species licet propter formam et patriam collocata, habitu affinis *T. humili* (n. 38) et *Thesidiis*. Flores casu Tetrameris frustra quæsi. Miror num in tali monstro lobus ante axim esset? tunc enim *Thesidium* dicerem invito fl. hermaphr. (v. s.)

### Sectio III. *ÆTHEOTHESIUM* Alph. DC. esp. nov. *Thes.*, p. 6.

Pars libera perigonii sub-3-partita, persistens, lobis non barbatis. — Fruticulus foliis bracteisque amplissimis subcarnosis, habitu *Sarcocollæ* (*Penzancearum*) in presenti Ordine anomalo, distinctus, characteribus tamen genericis destitutus, imo sectionalibus vix ab *Euthesii* capensibus diversus.

69. *T. EUPHORBIOIDES* (Linn. mant. p. 314), suffrutex erectus ramosus, foliis alternis vel suboppositis sessilibus ample ovato-rotundatis subcordatis carnosulis enerviis, bracteis amplis foliaceis ovatis apice ramorum imbricatis in axilla 3-floris, bractea et bracteolis 2 cujusve floris lateralis ovatis oblongis obovatisve flore brevioribus vel subæqualibus, flore obconico pedicello ovarioque 3-sulcatis, perigonii parte liberâ sub 3-partitâ, lobis margine inflexis submarginatis, stylo abbreviato, nuce ovoidæ pedicello multoties longiore perigonii parte superâ conicâ triplo longiore, nervis primariis 5 et secundariis totidem ramosis multo minoribus.  $\frac{1}{2}$  In Capiti B. Spi regione austro-occid. (Drège! Boivin! Verreaux! Zeyh. 3767, etc.) et circa Port Natal (h. vind.!, a Pæpp. comm.). — Berg. pl. Cap. p. 74. Thunb.! f. Cap. ed. Sch. p. 211, Drège! exs., Hohen! pl. Kolbing. *T. amplexicaule* Linn. mant. p. 213 (fide descr. et herb. Jacq. et Willd.!). Caulis pedalis et ultra, teres, sæpius ramis dichotome divisus. Rami erecti, striati, foliosi. Folia internodiis majora amplexicaulia, 6-9 lin. longa lataque, obtusa vel acuta, ut tota planta glabra et in herb. nigrescentia. Bracteos imbricatæ, foliaceæ, 6-3 lin. longæ lateque, intergerimæ, cum pedunculo axillari connatæ et ita breviter petiolatæ. Fasciculi 6-

rum axillares sæpius 3, nunc 4 vel 5-flori, inclusi, flore uno centrali ebracteolato, lateralibus bracteatis et bracteolatis, flore unico centrali ramum totum terminante, vicinis proveciore. Flos carnosus, fusiformis, 2 $\frac{1}{2}$ -3 lin. longus, tubo infero obconico 5-sulcato, lobis oblongo-lanceolatis erecto-conniventibus, interne fasciculo excepto glabris. Callositas externe sub sinu quoque. Antheræ ovato-globosæ. Stigma minimum, truncatum, medio depressum, staminum originem non attingens. Drupa cum perigonio supero 3 lin. longa. Placenta sinuosa, filiformis, apice 3-ovulata, ovulis funiculo ipsis æquali suspensis. Semen intra putamen durum carne parè tectum. Embryo cylindricus, radicula cotyledonibus sublongiore. (v. s.)

Sectio. IV. DISCOTHESIUM Alph. DC. esp. nouv. Thes., p. 5.

Pars libera perigonii 5-fida, late infundibuliformis vel campanulata, persistens, lobis non barbatis. Discus planus vel concavus, pinguis, margine brevi liber.—Flores fere specierum capensium sect. Euthesii ubi interdum discus omnino adherens apparet.—Fruticuli capenses, ramis sæpe gracilibus scandentibus, foliis sæpe carnosulis, inflorescentiâ sæpius dichotome divaricatâ, bracteolis inæqualibus.

70. *T. SCANDENS* (E. Mey. in h. vind. et zw. Pflanz. geo. Docum., p. 226), ramis flexuosis striatis, foliis longe et anguste cylindraceis carnosulis acutis demum patentibus et reflexis, pedunculis patentibus medium versus nec basi folio stipatis semel aut bis divaricatis in angulis unifloris, bracteolis florum lateralium dentiformibus, nucè ovoideâ perigonii lobis erectis triplo vel quadruplo longiore subnerviâ verruculosâ.  $\frac{1}{2}$  In Africâ capensi (Eckl. et Drège! 32 in h. vind. et ber., 3795 in h. vind., Zeyh. 3795 ex Sond. Flora 1857, p. 354). Caules vel rami basi sublignosi, cylindracei. Folia rara, 1-2 $\frac{1}{2}$  poll. longa,  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$  lin. lata, suprema tenuiora. Pedunculi extra-axillares, folio 3-5 lin. supra originem donati, apice flore unico caducissimo vel abortivo terminati, ramis 2 medio bractea patente flexuosâ donatis apice aut iterum bifurcatis aut 3-floris. Bracteolæ ovato-acutæ, dentiformes, flore multo minores. Flos vix lineam longus latusque. Drupa 3 lin. longa, durâ. (v. s. in h. cit.)
71. *T. TRIFLORUM* (Thunb. herb., Linn. suppl. p. 462), ramis flexuosis inferioribus teretibus superioribus angulosis striatis, foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis planis 1-3-nerviis acutis basi callo persistente insertis, pedunculis ex eodem callo nascentibus aut saltem cum basi folii brevissime connatis 1-3-5-floris sæpius semel dichotome divaricatis 3-floris, bracteis apice pedunculi lanceolatis ramulorum basi connatis, bracteolis florum lateralium ovato-lanceolatis, nucè ovoideâ perigonii lobis erectis vel subconniventibus 4 $\frac{1}{2}$  longiore 5-nerviâ nervulis transversis et obliquis reticulatâ.  $\frac{1}{2}$  In capitulis B. Spei parte austro-occid. (Eckl. et Drège, n. 33, 2, 7, in h. vind. et ber., Boivin! in h. Boiss., Verreaux! in h. Deless., Zeyh. 3794 in h. vind. Zeyher 3797 (ex Sond. Florâ 1857, p. 354), Drège! 8180 in h. vind., Zeyh. 33 in h. Boiss., in herbariis interdum cum n. 32 Eckl. et Z. mixtum). — Thunb. prodr. p. 46, fl. Cap. ed. Schult. p. 211. *T. planifolium* Alph. DC. esp. nouv. Thes. p. 5. Habitus Chenopodiaceæ. Pallide virens. Rami 6-12-poll., recti vel curvi. Folia in eod. ramo 6-12 lin. longa, 1-3 lin. lata, erecta, patentia vel recurva. Pedunculi 3-12 lin. longi. Insertio foliorum et pedunculi plerumque nodosa, in vetust. ramis perspicua, ramulum anno sequente interdum emittens. Flos omnino D. scandentis. Drupa sessilis, 2 lin. longa, vix hinc inde præter nervulos verrucosa. (v. s. in div. herb., nuper in h. Thunb.)
72. *T. GALIODES* (Alph. DC. esp. nouv. Thes. p. 5), glabrum, caule erecto tereti, ramis erectis vel ascendentibus gracilibus angulosis, foliis brevibus linearibus subplanis carnosulis enerviis acutis demum patentibus reflexis, pedunculis patentibus basi vel paulo supra folio stipatis apice 1-2-3-choromis in angulis unifloris, bracteis basi aut paulo supra basin ramulorum bracteolisque oppositis florum lateralium lanceolatis demum patentibus, lobis perigonii apice uncinatis, nucè obovoideâ stipite 6 $\frac{1}{2}$  perigonio supero 5 $\frac{1}{2}$  majore nervis primariis 5 secundariis 5 vix minoribus et nervulis reticulatâ.  $\frac{1}{2}$  In Africâ Capensi (Eckl. et Drège 23, 36, 9 et 30, 81 in h. vind. et ber. Verreaux! in h. Boiss.). Radix valida, tortuosa. Caules 8-10-poll., basi lignosi. Folia 3-4 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata. Pedunculi omnes fere æquales, 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longi, demum valde patentibus, pedicellis florum lateralium accretis divaricatis. Bracteæ et bracteolæ persistentes,  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$  lin. longæ, oppositæ margine hinc breviter dentato connexæ. Flos vix lin. longus et altus. Discus pinguis, margine subdistinctus. Nux unica in specim. Verr. h. Boiss. cum stipite et perigonio

2 lin. longa. Habitu *T. squarrosi* L., sed foliis bracteisque brevioribus, racemis magis elongatis, flore minore et præsertim placenta ut vulgo in gen. contortuplicata et disco distinctum. (v. s.)

73. *T. corniculatum* (E. Mey. et Drège in h. vind. Deless. non Krauss), ramis inferne cylindricis striatis superne angulosis, foliis brevibus anguste linearibus acutis imis carnosulis patentibus sæpe falcatis, pedunculis apice aut in laterali parte ramorum dichotomis, ramulis inflorescentiæ bracteis bracteolisque recurvatis intricatis, bractea e dichotomis vel e medio pedunculi et bracteolis florum lateraliū anguste linearibus acutissimis flore longioribus, nucæ ovoideæ sessili lobis perigonii conniventibus duplo majore 10-nerviâ pervulsiq̄ue transversis reticulatâ. 3 In Africa australi parte orient. Ex Sond. Flora 1857, p. 357 est var. Thesii sui apiculati (*T. acutissimum* nob.) et ad hanc varietatem refert n. 88. Eckl. et Zeyh. supra, p. 659 et 3916 Zeyheri. Ramus unicus in herb. cit. rectus, ramosus. Ramuli nunc apice floriferi, nunc lateraliter et tunc folia juniora in apice. Flores cum pedunculis bracteisq̄ue globos intricatos 4-8 lin. latus formantes. Folia 2-3½ lin. longa, ½ lin. lata, acumine albo recurvo. Bractes et bracteolæ foliis similes, breviores. Partes omnes materiam pulverulentam sub lente præbentes, sed vere glabre. Pedunculi medio vel apice bractea donati, in angulo uniflori, ramulis later. bracteatâ et prope florem bracteatâ. Discus crassus intra florem patentem ½ lin. latus, nunc 4-meram Nux lineam longa. (v. s.)

Sectio v. *FRISSEA* (1). — Sectio vel genus? *Br. prodr. A. Nov. Holl. p. 533.* — *Sectio Frissea Reich. consp. p. 80, Endl. gen. p. 376, Alph. DC. esp. nov. Thes. p. 6.*

Perigonii campanulati, infundibuliformis vel tubulosi, pars supera 5-fida, persistentis; barba densa ex apice et margine loborum intus pendens. Stamina et tubo potius quam basi loborum nascentia. — Species omnes Capenses, suffruticosas aut basi subligneas, habitu sæpe specierum Capensium sectionis *Euthesii*, nucæ nervis et nervulis transversis simili modo reticulatâ.

§ 1. *Fasciculus pilorum a medio loborum ad antheras tendens ut in plerisque congeneribus.* — *Flores in prioribus spec. capitati; in sequentibus capitellati, capitulo pauci-unifloro; in ultimis solitarii.*

74. *T. GNIDIACEUM* (Alph. DC. esp. nov. Thes. 6 junii 1857, p. 7), cinerascens, ramis striatis, foliis crebris erectis rigidis lineari-subulatis dorso convexis margine tenuiter subserratis integrisque, floribus a medio vel apice ramorum dense spicatis, bractea et bracteolis folio subsimilibus florem fere æquantibus, stylo minimo, nucæ ovoideæ sessili parte liberâ perigonii subbrevisiore ejus lobis apice divergentibus coronatâ nervis 10 obtusis mediocribus nervulisque transversis minimis reticulatâ. 3 In Africa orientali (E. Mey. et Drège 3 Pfl. geo. Docum., p. 226. *T. imbricatum* Drège! herb. et l. c. (non Thunb.). Thesium Eckl. et Drège, n. 8. 36. 9 in h. vind. Eckl. et Zeyh. id. num. in h. ber., Krobs. 386, in h. ber., Zeyher, id. num. in h. Boise! Boivin! ibid. *T. Dregei* Sond. in Flora 1857, p. 356, ex eod. p. 406. Thesium 3804 Eckl. et Zeyh. ex Sond. l. c. Fruticulus 6-10-pollie. Rami floriferi sæpius erecti, elongati. Folia 2-4 lin. longa, ¼-½ lin. lata, intervallis longiora, ideo sæpe imbricata, in specim. pristinis Dregei vix serrulata, sæpius (præsertim superiora) sub lente serrulata. Bractee 2-3 lin., bracteolæ 1½ lin. longæ, ut folia subserrulata. Flores 2 lin. longi, non erecti, bracteis crebris mixti. Alabastra ovoideo-conica. Maculæ 5 sub sinibus externe e vacuo sub epidermide in sicco constantes. Pars oblonga perigonii profunde 5-fida, lobis oblongo-lanceolatis. Nux (ex spec. Drège in h. Deless.) cum perigonio toto 3 lin. longa, lobis non conniventibus distincta. (v. s.)

β, *Zeyheri* (Sond. l. c.), foliis teretiusculis squarrosopatulis, spicâ brevioræ. bractea florem aquante. — Ad Zwarteborg et Rivier zonder Kinde (Zeyh. n. 3807).

(1) Interdum *Frissea* in auctoribus, sed nomen primitivum in Linn. mant., p. 213 est *Frissea*.

75. *T. BOISSIERANUM*, ramis crebris diffusis adscendentibus puberulis, foliis approximatis subereclis linearibus acutis glabris integris dorso convexis, floribus apice ramulorum capitatis bractea et bracteolis folio similibus florem æquantibus integris, stylo brevissimo, nucè ovoideâ stipite 4\* longiore parte sup. perigonii sublongiore nervis 10 subæqualibus et nervulis tertiariis reticulatâ. 5 In Africâ Capensî (Verreaux!). Fruticulus cum radice 8-12-pollicaris. Caulis parsque inferior ramorum valde lignosi, cortice fusco glabrescente vestigiis foliorum crebre asperato. Ramuli foliis tecti, pubescentes. Folia 3 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, rigida. Fasciculi florum terminales 5-9-flori, bracteis mixti, e cymulis partialibus constantes. Flos lineam longus, tubo infernè obconico, medio inflato et ad sinus 5-bullato, superne cylindraceo 5-fido. Barba loborum non longa. Stamina minima. Placenta congenerum. Nuces in speciminibus immaturæ cum stipite et perigonio  $1\frac{1}{2}$  lin. longæ (v. s. in herb. ditissimo amici Boiss.).
76. *T. CARINATUM* (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 7), ramis erectis foliosis striatis apice angulosis, foliis erectis crebris linearibus acutis dorso carinatis margine subintegris, floribus apice ramulorum capitatis bractea et bracteolis folio similibus florem æquantibus margine serrulatis, stylo minimo, nucè ellipsoideâ stipite 4\* longiore parte liberâ perigonii cylindricâ subæquali nervis primariis 5 secundariis 5 paulo minoribus tertiariisque minimis reticulatâ. 5 In Africâ Capensî (Eckl. et Zeyh. 2, 4, 12 in h. ber.! Eckl. et Drège 2, 4, 12 in h. vind.! Eckl. et Drège 3, 36, 6 in h. vind.! Scholl! ibid., Zeyh. 3789 ex Sond. infra cit.), prope port Natal (Poepp. in h. vind.). *T. capitatum*  $\beta$  Thunb. in herb. Upsal. *T. capitatum* Willd. herb. n. 5080 (non Linn. nec Willd. sp.). *T. assimile* Sond. in Florâ 1857, p. 360. Fruticulus cum radice 8-15-pollic. Rami lignosi, superne divisi. Folia 3-12 lin. sæpius 5 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, margine attenuatâ sub lente non omnino integra, superne plaua vel concava, subtus acute carinata. Capitula 5-9-flora, foliis bracteis mixta. Bractee 2 lin. longæ et bracteolæ subbreuiore margine magis quam folia plicatæ attenuatæ et serrulatæ. Flos  $1\frac{1}{2}$  lin. longus, parte liberâ perig. 5-fidâ, ad sinus externe 5-maculatâ. Pili ab apice et marginibus loborum longe pendentes, albi. Stamina in mediâ parte tubi. Stylus stam. inferior, truncatus. Nux lineam longa, stipite minimo, perigonio supero lin. longo lobis conniventibus. Habitus *T. pinnifolii*. (v. s.)
77. *T. CAPITATUM* (Linn. sp. p. 302), erectum, ramosum, ramis striatis, foliis crebris erectis linearibus acutis carinatis subintegris, floribus apice ramorum capitatis, bractea ejuisque floris ovato-acuminatâ planiusculâ dorso uninervi margine lato attenuatâ et irregulariter denticulatâ florem æquante, bracteolis lanceolatis bractea subbreuioribus margine et carinâ attenuatis denticulatisque, stylo antherarum apicem attingente, nucè ellipsoideâ subsessili perigonii parte liberâ columnari brevioris nervis 10 non validis et nervulis obliquis fere nullis. 5 In Africâ Capensî austro-occid. (Krauss! in h. Boiss. Sieb. sine num. in h. vind. Mey. et Drège 2 Pfl. geo. Docum. p. 226, Eckl. et Drège n. 4, 78 in h. vind.! et Eckl. et Zeyh. in ber.! Zeyh. 3788 (ex Sond. Flora 1857, p. 360). — Thunb. diss. p. 9, fl. Cap. ed. Sch. p. 209, Drège! l. c. et pl. exs. Krauss! *T. capitatum*  $\gamma$  Thunb. in h. Upsal. *T. capitatum* Thunb. l. c. (non div. herb.). *T. lævigatum* hort. Kew. ined. ex Banks in h. vind.! Fruticulus bipedalis, ramis lignosis. Folia erecta, rarius inferiora patentia vel reflexa, 3-12 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$  lin. lata, latiora vix carinata, superiora ad bracteas transeuntia id est margine albo pellucido denticulato aucta. Capitula 15-20-flora. Flores 3 lin. longi, bracteis mixti. Bractee 3 lin. longæ, 2 basi late, convexæ non carinatæ. Bracteolæ 2 $\frac{1}{2}$  lin. longæ, bracteis angustiores et alato-carinatæ. Lobi perigonii acuminati. Stylus multo longior quam in afflin. Nux  $1\frac{1}{2}$  lin. longa, perigonio  $4\frac{1}{2}$  lin. superata. Tria specimina sub nom. *T. capitati* adsunt in herb. Thunberg. que tot spec. diversæ. Confer ad præced. et sequentem. (v. s.)
78. *T. SCABRUM* (Linn. sp. p. 302? Thunb. in herb. prodr., p. 45), erectum, ramosum, ramis striatis glabris, foliis crebris demum patentibus aut reflexis linearibus acutis margine carinâque scabro-dentatis, floribus apice ramorum capitatis, bractea et bracteolis ejuisque floris oblongis acutis florem subæquantibus margine pellucido scabro-dentatis, stylo minimo, nucè ellipsoideâ subsessili parte liberâ perigonii cylindraceâ vix longiore nervis 10 parum eminentibus nervulisque obliquis reticulatâ. 5 In Africâ Capensî austro-occid. (Drège! Eckl. et Drège 14, 1, 11 in h. vind.! Eckl. et Zeyh. in h. reg. ber.). *T. scabrum* Drège! exs. in h. vind. et



Boiss. ! E. Mey. et Drège 2 Pfl. geo. Docum. p. 226, sine descr., Krauss. in h. Boiss. ! et vind. ! Thunb. ! fl. Cap. p. 209 (ubi errore folia 4 lin. longa dicuntur). T. capitatum Banks in h. vind. ! (non L. et Thunb.). Fruticulus 1-2-pedalis, caule ramisque lignosis cylindricis, non scabris. Folia 3-8 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. longa, approximata, apice ramorum imbricata, grosse ad marginem et carinam scabra. Capitula 7-15-flora, nec longo pedunculo nudo fulta ut dixit Linnæus. Flores bracteis mixti. Bractea 1-2 lin. longa, foliis vicinibus latior et margine pallida. Bracteolæ 1-4  $\frac{1}{2}$  lin. longæ. Flos 1  $\frac{1}{2}$  lin. Stylus truncatus. Nux cum perigonio 2 lin. longa. (v. s.)

$\beta$ , *gracile*, ramis, foliis capitulisque gracilioribus.  $\zeta$  In Africâ Capensi austro-occid. T. scabrum, h. Drège ! in h. ber., E. Mey. et Drège 2 Pfl. geo. Docum. p. 226. (v. s.)

$\gamma$ , *denudatum* (Sond. in Florâ 1857, p. 361), foliis vix scabro-dentatis.  $\zeta$  In Africâ Capensi. T. capitatum  $\alpha$  Thunb. ! in herb. Upsal. (v. s.)

79. T. PUBESCENS (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 7), erectum, undique pubescens, cinereum, ramis striatis, ramulis patentibus, foliis crebris erectis linearibus teretibus acutiusculis, floribus apice ramulorum capitellatis, bractea et bracteolis lanceolatis acuminatis ciliatis florem æquantibus, stylo antherarum apicem attingente, nuce...  $\zeta$  In Africâ Capensi (Ecklon et Zeyher n. 54 in h. reg. ber. l.). T. hirtulum Sond. in Florâ 21 juin 1857, p. 359. Species pube distinctissima, T. capitato affinis. Rami cylindracei, rigidi; ramuli floriferi laterales, pauci, graciles. Folia 3-4 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. lata, undique pilosa. Capitula densiflora, 3 lin. solum lata, 8-10-flora. Bractea et bracteolæ subæquales 1  $\frac{1}{2}$ -2 lin. longæ, dorso subconvexæ. Flos junior obovoideus, parte superâ non profunde 5-8idâ. Barba loborum alba stamina usque pendens. Filamenta sub lobis inserta. (v. s.)

80. T. CAPITELLATUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 7), caule ramisque erectis, foliis linearibus acutis erectis demum falcato-patentibus crassiusculis dorso convexis, capitulis terminalibus paucifloris, bractea et bracteolis lanceolatis florem æquantibus integris vel subundulatis intus concavis, stylo minimo, nuce obovoideâ stipite 4<sup>o</sup> perigonii parte liberâ 3<sup>o</sup> ? longiore nervis primariis 5 secundariis minoribus 5 et nervulis obliquis reticulatâ.  $\zeta$  In Africâ Capensi (Ecklon et Drège in h. vind. ! n. 4, 51, 7, id. num. Eckl. et Zeyh. in h. Deless. ! non in h. ber. l.). T. brachycephalum Sond. in Florâ 1857, p. 360, ex ipso auct. ibid. p. 406. Fruticulus cum radice ramosâ pedalis. Caulis ramique lignosi, parce foliosis, infero cylindrici, superne angulosi, ut folia et bractea glaberrimi. Folia 1  $\frac{1}{2}$ -3 lin. longa, intervallis subæqualia,  $\frac{1}{2}$  lin. lata. Capitula 1-7, sæpius 3-5-flora, pedunculo oppositifolio terminali circiter 2-3 lin. longo fulta. Bractea 1-1  $\frac{1}{2}$  lin., bracteolæ lineam longæ. Flores in herb. nigricantes, pilis vero internis albis. Nux (unica imperf. in specim.) lineam longa. (v. s.)

81. T. DENSIFLORUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 7), caule ramisque erectis, foliis linearibus acuminatis semierectis crassiusculis dorso convexis, capitulis terminalibus ovato-globosis densifloris, bractea ovato-acuminatâ vix carinatâ flore æquali aut sublongiore, bracteolis ovato-lanceolatis acuminatis carinatis ut bractea margine subintegris, stylo minimo, nuce...  $\zeta$  In Africâ Capensi (Ecklon et Zeyher 4, 51, 7, in h. ber. ! Verreaux in h. Boiss. l.). Sub num. 5 Eckl. et Zeyh. in quibusd. collect. si recte intellexi cl. Sond. in Florâ 1857, p. 406. Rami infero validi, ramosi, ramulis erectis 3-5 poll. longis, prope capitulum paucifloris. Folia 3-6 lin. longa, intervallis in basi ramorum subæqualia,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, superiori margine tenuiora. Capitula 4 lin. longa, 3 lin. lata, bracteis et bracteolis erectis acutis flores densos tegentibus. Flores (an semper ?) 3 intra bracteam 1  $\frac{1}{2}$ -2 lin. longam. Bracteolæ eujusque floris valde carinatæ, intus concavæ, margine maris quam bractea subdenticulatæ, lineam longæ. Flos vix lineâ longior. Descripsit specim. h. ber. ubi certe pili adsunt antheram cum lobo jungentes. Differt a T. spicato invito cl. Sond. l. c. (v. s.)

$\beta$ , *Linkii*, foliis brevioribus.  $\zeta$  E capite B. Spei (h. Link ! nunc reg. ber. l.). Ramis simillimi, recti. Folia (superiora) 2-3 lin. longa. Capitula fructifera globosa. 4 lin. lata, bracteis latioribus, margine pallidioribus. Nuces subsessiles, obovoideæ, lineâ paulo longior, perigonio supero cylindrico-ovato duplo longioribus, nervis 5 primariis validis, secundariis subminoribus, uervulis obliquis reticu-



latis. Eadem sp. videtur, ætate diversa. Folia in affnibus longitudine variant. (v. s.)

82. *T. CAPITULIFLORUM* (Sond. in Florâ 1857, p. 363), ramis teretibus lignosis adscendentibus vel erectis numerosis, foliis raris, inferioribus..., superioribus ovato vel lanceolato-acuminatis brevibus glabris adpressis demum patentibus, capitulis 5-3-1-floris apice ramulorum, bracteis sterilibus 1-2 prope flores ovato-acutis subciliatis, fertilibus et bracteolis late ovato-acutis ciliolatis subæqualibus flore brevioribus, stylo minimo, nuce ellipsoideâ vel obovoideâ stipite 5\* perigonio supero obtuso 3\* longiore nervis 10 validis et nervulis obliquis crebris reticulatâ.  $\frac{5}{2}$  In Africâ Capensî (Zeyher! in h. ber. sine num. et Verreaux in h. Boiss.! Eckl. et Zeyh.! 18, 1, 11 in h. ber.; idem ac Dregei n. 8169 e Gnadenthal, fide Drège in Linn. 20, p. 211, non tamen Drège 8169 in h. Turczan. de quo conf. ad sp. dub.). T. lineare Spreng. ined. in herb. ber.! Ex Sond. hic referendi num. Zeyh. 3814, partem num. 17 Eckl. et Zeyh., de quo confer ad *T. leptocaulon* (supra n. 60.) et 47 Eckl. et Zeyh. (cujus specimen imperf. in h. ber. vidi.). Fruticulus 6-12-poll., inferne nudus, superne ramosus; rami folia rara  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$  lin. longa. Ramuli floriferi rigidi, 2-9 lin. longi, foliis adpressis raris apice ad bracteas transeuntibus. Bracteæ rotundato-vel late ovato-acutæ, membranacæ; bracteolæ subminores cum bracteis imbricatæ, similiter lacerato-subciliate. Flos lineæ brevior. Nux lineam longa, perigonio supra  $\frac{1}{2}$  lin. coronata, stipite minimo. (v. s.)
83. *T. CONFINE* (Sond. in Florâ 1857, p. 363), suffruticosum, subpedale, glabrum, ramosissimum, ramis teretibus attenuatis, foliis squamæformibus ( $\frac{1}{2}$ -1 lin. longis) subulatis adpressis, floribus 4-6 minutis alternis spicatis, bracteis ovatis cuspidato-acuminatis ciliolatis flore brevioribus, perigonii subtubulosi (lineam longi) 5-fidi lobis barbatis.  $\frac{5}{2}$  In Africâ austr. ad pedem montis Witbergen, inter Gariep et Caledon fluv. (Zeyher). Præcedenti proximum ex Sond.
84. *T. EUPHRASIOIDES* (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 8), humile, ramosissimum, subcinereum, ramis teretibus, foliis raris in caule anguste linearibus acutis patentibus dorso teretibus superne canaliculatis glabris, in ramis lanceolato-subulatis multoties brevioribus semierectis subciliatis, floribus 4-3 in apice ramulorum, bractea et bracteolis lanceolatis acuminatis flore brevioribus ciliolatis, stylo minimo, nuce ellipsoideâ, stipite duplo perigonio supero vix duplo longiore nervis primariis 5 validis secundariis 5 vix minoribus nervulisque obliquis reticulatâ.  $\frac{5}{2}$  In Africâ Capensî (Ecklon et Drège in h. vind.! n. 37, 84, Eckl. et Zeyh. in h. ber.! id. num.). T. strictum,  $\frac{3}{2}$ , specimen sinistr. herb. Thunb.! (non alia). T. Hottentottum Sond. in Florâ 1857, p. 363 (fide ejusd. p. 407). Radix ramosa et caulis semipedalis ramis duobus basi oppositis plantam annuum indicant, lignosa tamen.  $\frac{5}{2}$  Rami diffusi vel erecti, rigidi, oculo armato non scabri sed punctulati. Folia inferiora, in plur. specim. deficientia, 6-12 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$  lin. lata, duo ima pollicaria opposita (cotyledones?); ramealia dentiformia, acutissima,  $\frac{1}{2}$  lin. longa. Ramuli floriferi rigidi, subangulosi, axillares, apice folia sive bracteas 4-6 præbentes. Flos lineam longus, bracteis  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$  lin. Pili inter lobum et antheram adsunt ut in aliis, invito el. Sonder. Nux 1;  $\frac{1}{2}$  lin. longa, parte superâ perigonii cylindraceâ lin. longâ quam stipes minore. (v. s.)
85. *T. MICROMERIA* (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 8), subcinereum, caule ramisque adscendentibus humilibus, foliis inferioribus anguste linearibus acutis, superioribus brevioribus lanceolatis acuminatis, ramulis extremis foliiferis apice 1-3-5-floris, bractea bracteolisque lanceolatis concavis integris vix ciliolatis acuminatis subæqualibus flore duplo brevioribus, stylo brevi, nuce obovoideâ stipite duplo perigonii parte liberâ vix duplo longiore nervis primariis 5 secundariis 5 vix minoribus et nervulis obliquis reticulatâ.  $\frac{5}{2}$  In Africâ Capensî austro-occid. versus Berg-river (Drège! 8168, D, in h. vind., E. Mey. et Drège 2 Pl. geo. Docum. p. 226). Fruticulus in specim. 8-pollic., caule sive ramo e basi adscendente tereti depudato a medio ramoso. Folia pauca in parte infer. ramorum 3 lin. longa, gracillima; pleraque secus ramos et ramulos vix lineam longa, erecta vel falcato-patentia, a basi concavâ extus convexâ acuminata, intervallis paulo breviora. Ramuli floriferi 1-3-4 versus apicem ramorum, sæpius 3 lin. longi. Bractea et bracteolæ folio subsimiles, acumine frequenter reflexo; bracteolis bractea vix brevioribus. Flos lineam longus. Stylus originem stam. vix attingens. Nux cum stipite et

perigonio cylindrico 2 lin. longa. Hanc sp. non descripsit cl. Sond., ipso monente, in Flor. 1857, p. 407. (v. s.)

86. *T. THUNBERGIANUM*, humile, ramosissimum, ramis teretibus scabro-pilosisculis extremis gracilibus non rigidis, foliis linearibus leviusculis, floribus 1-3-5 apice ramulorum, bractea et bracteolis lanceolatis acuminatis flore brevioribus ciliolatis, stylo minimo, nuce ellipsoideâ stipite duplo perigonio supero vix duplo longiore nervis primariis 5 secundariis 5 vix minoribus et nervulis obliquis reticulatâ.  $\int$  In Africâ Capensi ad mont. Bockland. *T. paniculatum* Thunb. herb., prodr. p. 45, fl. Cap. ed. Schult. p. 210 (non Linn.). Specimen authenticum semipedale, basi lignosum, ramis diffusis multiplicibus. Folia 3-4 lin. longa  $\frac{1}{2}$  lin. lata. Flos 4 lin. longus. Bractea et bracteolae pro numero florum variantes,  $\frac{1}{2}$  lin. longae. Perigonium omnino *T. euphrasioidis*, *T. Micromeriae* et *T. tenuis*; equidem species omnes affines. Differt a priori ramulis non rigidis plerumque flexis, foliis crebrioribus non a basi ad apicem diversissimis, scabritie magis distinctâ minime cinerea; a *T. Micromeriae* colore non cinereo, ramis scabro-pilosis, foliis rarioribus minoribus; tandem a *T. tenui* ramis non laevibus, foliis latioribus, floribus raro solitariis, bracteis minus rigidis et acutis. Confer ad *T. hispidulum* Lam. in spec. dub. (v. s. in h. Ups.)
87. *T. TENUE* (Bernh. in Krauss pl. Cap. in Flora 1845, p. 84), ramosissimum, caulibus teretibus substriatis, ramis laevibus diffusis gracilibus, foliis anguste linearibus acutis glabris denum patenti-reflexis, ramulis floriferis glabris secus ramos axillaribus 6-bracteatis flore solitario terminatis floribusque interdum lateralibus, bracteis lanceolato-subulatis erectis imbricatis subdenticulatis florem non superantibus, stylo brevissimo, nuce ovoideâ bracteis duplo stipite triplo longiore lobis perigonii obtuse conniventibus umbonatâ nervis primariis 5 secundariis 5 subaequalibus et nervulis obliquis reticulatâ.  $\int$  In Africâ australi, prope Constanctiam (Krauss! h. Boiss.), (Eckl. et Zeyh. 24, 83, 7 in h. ber., Zeyher! 83 in h. Boiss.), circa Port-Natal (h. vind.) a Poepp. comm.). Caules in herb. 1-2-pedales, lignosi, glabri. Folia sparsa, 2-4 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, superne canaliculata. Ramuli florif. 3-5 lin. longi, semper axillares, basi nudi, bracteis apice 6 initio per paria fere approximatis deinde inferioribus alternis segregatis, margine tenuissime subserratis, basi crassiusculis concavis. Flos  $\frac{1}{2}$  lin. longus, bracteis solum  $\frac{1}{2}$  lin. Pars infera perig. obconica. Lobi ovato-lanceolati, non appendiculati, pilis albis densis. Stylus infra stamina. Nux lineam longa, cum perig. umbonato ovoidea. (v. s.)
88. *T. ZEYHERI* (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 8), ramis lignosis tortosis striatis folisque scabris, foliis ramorum raris linearibus patentibus planiusculis, ramulorum linearibus carinatis subpatentibus; floribus apice ramulorum solitariis ternisve, bractea bracteolisque subaequalibus florem aequalibus lanceolato-acuminatis concavis dorso carinatis scabris, flore ovoideo, stylo apices antherarum attingente, nuce....  $\int$  In Africâ Capensi (Zeyher! n. 144, in h. Boiss.). *T. Trauscapinum* Sond. in Florâ 1857, p. 356, fide ips. p. 407. Specimen deformatum, truncatum, ramis intricatis aut divergentibus validis. Folia infer. 4-5 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, crassiuscula, non carinata; super. 1-2  $\frac{1}{2}$  lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, vix acuta, nervo dorsali et margine magis scabra. Flores 2 lin. longi, bracteis cincti, apice pediculi brevissimi vel ramuli. Alabastrum obtusum, pallidum. Lobi ex pilis intricatis basi coadunati. Stamina infra lobos inserta, antheris partim intra lobos. Oculi funiculis longiusculis pendentibus. — Th. virenti (n. 45) ex flore quodam modo affine, sed lobi barbati. (v. s.)
89. *T. LOBELIOIDES* (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 8), ramis angulosis cum foliis linearibus glabris cinerascensibus, floribus axillaribus vel pedatis brevissimos terminantibus solitariis ternisve, bractea flore aequali aut sublongiore bracteolisque flore subbrevioribus aut aequalibus lanceolato-acuminatis carinis subdenticulatis, flore basi obconico superne ovoideo profunde 5-fido, lobis ex apice barbâ pendente pilosis margine tomentosis, stylo basi antherarum attingente, nuce rectâ, nuce ovoideo-globosâ subsessili perigonio supero connivente quadruplo longiore nervis primariis 5 validis secundariis 5 minoribus tertiariis transversis et obliquis.  $\int$  In Africâ Capensi (Eckl. et Zeyh. 25, 33, 10 in h. ber., Eckl. specimine non florif.), in interioribus ad Litakun (Lemue! in h. Deless.). *T. rotundifolium* Sond. in Florâ 1857, p. 356, fide ejusd. p. 407. Ramus vel caulis? 4-5-pedalis basi lignosus, ramis pluribus alternis vel dichotomis. Folia 4-6 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata.

lata, crassiuscula, exsiccatione? rugulosa, dorso convexa. Flores secus ramos et apice sparsi, sessiles axillares vel stipite extra-axillari 1-2 lin. longo fulti,  $2\frac{1}{2}$  lin. longi, Bractea 2-3 lin. longa, bracteolæ 2 lin., primo adpectu integræ. Alabastrum ovoideo-acutum, basi obconicum. Lobis pone antheras pilosi, apice barbâ albâ donati, margine inflexo puberuli, cæterum glabri. Discus perigonio connatus sed prope sinus interne perspicuus. Placentâ rectâ a præcedentibus differt. Th. virenti (n. 45), sectionis diversæ, affine. Nuces ex specimine Litakun descriptæ, cum perigonio toto 2 lin. longæ. (v. s.)

§ 2. *Fasciculus pilorum pone antheras nullus, sed pili quidam aurei minimi altitudine insertionis filamentorum in fauce dispositi. — Flores spicati.*

90. T. FRISSEA (Linn. mant. p. 213, non Thunb.), caulibus simplicibus palmaribus duriusculis, foliis linearibus basi angustioribus patentibus, floribus in racemum sive spicam terminalem dispositis sessilibus approximatis alternis secundis, bracteis propriis (bracteolæ) duabus lateralibus, perigonio 5-fido, lobis lanceolatis apice et margine fibrillis inflexis lanatis, nuce rugosâ. — Ad caput B. Spei (Kœnig). Nihil amplius in Linn. nisi characteres omnibus Thesiis capensis communes. Planta igitur male cognita.

β. *Thunbergii*, caulibus pluribus ramosis et simplicibus, foliis oblongo-lanceolatis carnosulis acutis.  $\frac{5}{8}$  In Africæ Capensis maritimis sabulosis ad Verlooren Valley. T. Frisea Thunb. l. in herb. Upsal., diss. p. 10, fl. Cap. ed. Sch. p. 210. T. funale h. imp. vindob. l. (non L.). Ex specimenibus authenticis Thunbergii: caules ramique procumbentes passim radicautes, radicibus adventitiis gracilibus; planta tota pedalis, inferne subligosa; folia non rara, 5-8 lin. longa,  $4-4\frac{1}{2}$  lin. lata, oblonga, basi angustata vix petiolata, apice acuta, patentia, superne plana, subtus plus minusve convexa nunc plana; pedunculi ramos terminantes, fere aphylli; flores sæpius ternati, fasciculis breviter pedunculatis vel sessilibus ad apicem pedunculi communis approximati spicam laxam aut ovoideam nunc secundam formantes; bractea et bracteolæ subminores ovato-acutæ, subciliatæ, flore duplo tripleve minores; perigonium 4-4 $\frac{1}{2}$  lin. longum, tubo obconico in pedicellum minimum basi angustato, parte liberâ 5-fidâ, lobis acutis ab apice barbatis, medio intus glabris, fauce pilosiusculâ; stylo minimo apice capitato; placenta contortuplicato-sinuata; nux ellipsoidea stipite triplo perigonioque supero triplo major, nervis 10 et nervulis transversis reticulata, lineam longa. Verisimiliter species Linnæi. (v. s. in h. Thunb. et vindob.)

91. T. DEBILE (Brown prodr. Nov. Holl. p. 353, sine descr., Banks in h. vind.), caule debili adscendente vel decumbente pauciramoso teretiuseculo, foliis anguste linearibus elongatis carnosulis acutis, floribus ternatis vel solitariis apice ramorum laxè spicatis pedicellatis, bractea bracteolisque paulo brevioribus lanceolatis margine subdenticulatis pedicello vix longioribus, stylo minimo, nuce...  $\frac{5}{8}$  In Africâ Capensi (Brown, Banks!, h. ber. a Mus. paris. accept.). — Spreng. syst. 4, p. 834? (ubi flores bractea breviores dicuntur). Caules 8-12 poll. longi, inferne flexuosi nudi, superne sparsim foliosi. Folia 5-9 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, patentia. Spicæ elongatæ, 6-12 lin. longæ. Flores lineam longi, pedicello  $\frac{1}{2}$  lin. fulti. Alabastra ovoideo-acuta. Bracteæ  $\frac{1}{2}-\frac{3}{4}$  lin. longæ, ut bracteolæ oculo armato denticulis vel ciliis minimis raris margine donatis. Pars libera perigonii profunde 5-fida, lobis acutis. — Valde affinis Th. Friseæ, sed folia angustiora minus carnosâ. (v. s.)

β. *Ecklonis*, humilior, spicis abbreviatis densifloris.  $\frac{5}{8}$  In humidis montis Tabulæ versus septentr. (Ecklon! 795 in h. vind.). Spicæ et flores Th. amblystachyi sed bractea et bracteolæ ut in præsentî non integræ et folia latiora  $\frac{1}{2}-\frac{3}{4}$  lin. lata. Nuces juniores adsunt globosæ, subsessiles, perigonio supero cylindrico brevifloris, nervis 10 parvis et nervulis transversis rugulosæ. (v. s.)

γ. *humile*, humilior, vix lignosum, spicis abbreviatis, fasciculis inferioribus florum breviter pedunculatis. — Ad Caput B. Spei prope Bergrivier (Ecklon et Zeyh. n. 45, sine nom. in h. ber.!). T. Frisea Sond. in Florâ 1857, p. 359, quoad num. 45 Eckl. et Zeyh. T. debile Zeyher! sine num. in h. ber. Caules e radice lignosâ ramosâ tortuosâ decumbentes, 3-4-pollic., foliosi. Folia

4-5 lin. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata. Inflorescentia junior, serius verisimiliter diversa. Bracteæ et bracteolæ papilloso-denticulatæ. (v. s.)

92. *T. FUNALE* (Linn. sp. p. 302), caule ramisque teretiusculis virgatis adscendentibus flexilibus, foliis raris, inferioribus anguste linearibus dorso teretibus acuminatis, superioribus lanceolato-acuminatis erectis multo brevioribus, spicis elongatis tenuibus ramos fere aphyllis terminantibus, floribus solitariis ternis in axillâ bracteæ flore æqualis aut brevioris, bracteolis flore duplo brevioribus bracteisque lanceolato-acuminatis, stylo minimo, nuce ellipsoideâ subsessili, perigonio supero vix brevioris nervis primariis 5 secundariis 5 subminoribus et nervulis obliquis reticulatâ.  $\frac{1}{2}$  In Africâ Capensi occid. (Drège ! 2 Pf. geo. Docum. p. 226, Zeyher, n. 3803, 3808 et 3810, ex Sond in Florâ 1857, p. 358) et orient. ad Port-Natal (Poeppig. in h. vind.) — Thunb.! diss. p. 7, fl. Cap. ed. Sch. p. 209. Drège ! in h. vind., Eckl. et Zeyher 49, 85 in h. ber. Banks ! ibid. *T. adpressifolium* Sond. in Florâ 21 jun. 1857, p. 358 (quoad numerum 49 E. et Zeyh.). Rami vel caules inferne lignosi, teretes ; ramuli extremi graciles, elongati, subteretes. Folia duplicis naturæ : inferiora ramorum et caulis longe et anguste linearia, in plerisque speciminibus rara delapsa ; superiora 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longa e basi latâ subulata ; omnia ut bracteæ et bracteolæ glaberrima, integra. Spicæ 6-15, sæpius 8-12 lin. longæ, acutæ, graciles. Bracteæ foliis similes. Flos centralis vix lineâ longior, stipite cum ovario extus non distincto, flores laterales breviores. Lobi apice barbâ albâ aut (in sicco) rufescente donati, margine subtomentosi, medio glabri. Pili lutei breves circa originem staminum. (v. s.)

$\beta$ . *Caledonicum* (Sonder in Florâ 1857, p. 359), foliis recurvatis, spicâ abbreviatâ, floribus subternis. — Prope Caledon (Eckl. et Zeyh. n. 54).

93. *T. SPICATUM* (Linn. mant. p. 214), caule ramisque erectis strictis subangulatis, foliis erectis inferioribus raris longe et anguste linearibus acutis dorso teretibus, superioribus lanceolato-linearibus acuminatis multo brevioribus, spicis terminalibus ovoideis vel ovoideo-oblongis, floribus solitariis ternis in axillâ bracteæ flore subæqualis, bracteolis bracteâ angustioribus vix brevioribus omnibus lanceolatis acuminatis carinatis demum margine ampliato attenuatis, nuce ellipsoideâ subsessili perigonio supero vix brevioris nervis primariis 5 secundariis 5 subminoribus et nervulis obliquis reticulatâ.  $\frac{1}{2}$  In montibus Africæ Capensis (Linn.) in Africâ Capensi (Eckl. et Drège, 5, 4, 11 in h. Vind.! Eckl. et Zeyh. 6, 4, 2 in h. ber.? Eckl. et Drège 6, 4, 2 in h. Vind.? Krauss ! ibid.). — Thunb.! herb. fl. Cap. ed. Schult. p. 209 (*T. funali* junxit in Diss. de Thes. p. 7.) *T. spicatum* Drège, pl. exs. in h. Vind. *T. diversifolium* et *T. subnudum* Sond in Florâ 1857, p. 359 et 360 (fide descr. et num. cit.). Caulis pedalis, superne ramosus. Folia infer. 12-18 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata ; super. 3 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, convexa nec cylindræca. Spicæ densifloræ, 4-6 lin. et serius 8-12 lin. longæ. Bracteæ et bracteolæ per anthesin fere ut in *T. funali*, deinde latiores membranæcæ,  $\frac{1}{2}$  lin. longæ. Flos *T. funalis*. Nux cum perigonio 2 lin. longa. — Per anthesin facile a *Th. funali* distinctum, postea difficile. Pili certe nulli pone antheras in specim. Thunb., in 5, 4, 11 h. ber. et Drège h. vind., unde et aliis char. a *T. densifloro* (n. 84) differt. Perigonii pars superiora profunde 5-fida. Specimina 6, 4, 2, supra cit. forsân ad *Th. funale* referenda. (v. s.)

94. *T. AMBLYSTACHYUM* (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 6), caulibus erectis et diffusis gracilibus pauciramosis, foliis filiformibus non raris omnibus elongatis, spicis ovatis obtusis ramososque terminantibus, floribus ternis in axillâ bracteæ flore brevioris, bracteolis flore triplo brevioribus bracteisque lanceolato-acuminatis, stylo minimo, nuce stipitatâ.....  $\frac{1}{2}$  In Africâ Capensi (Ecklon et Drège 10. 1. 11 in h. vind.!, h. DC. ! ex h. Deless., Eckl. et Zeyh. 10. 1. 11 in h. ber.!). *T. monticolum* Sond. in Florâ 21 jun. 1857, p. 359, Loci nat. ex Sond. sunt Worcester, mons Tabularis, Hottentotts-Hollandberge et Kleinriviersberge Caledon. Caules 5-8 poll. alti, basi teretiusculi, apice subangulosi. Folia æqualiter sparsa, 3-8 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, intervallis sæpe longiora, semipatentia, acuta. Spicæ 4-8 lin. longæ, floribus approximatis majoribus quam in *T. funali*. Pars nuda sub spicâ 4-6 lin. longa. Flos  $\frac{1}{2}$  lin. longus. Bracteæ et bracteolæ integerrimæ, glabræ. Bracteæ lin. longæ. Alabastrum basi obconicum, apice ovoideo-acutum. Barba perigonii in sicco fulva. Pili breves in circulum circa originem staminum dispositi, flavi, pone antheras nulli. Nomen ex spicâ obtusâ. Descripsi spec. Eckl. et Z. — An a *T. funali* satis diversum? (v. s.)



5. *T. MICROPOGON* (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 6), radice perpendiculi, caulibus pluribus erectis brevibus simplicibus subangulosis, foliis erectis inferioribus filiformibus superioribus lanceolato-acuminatis, spicis terminalibus laxis, floribus solitariis axillaribus, bractea lanceolata acuminata flore subbreuiore, bracteolis similibus flore duplo brevioribus, perigonii parte libera 5-fida, lobis apice concavo et margine breviter barbatis, stylo minimo, nucis...  $\frac{1}{2}$  in Africa Capensi (Eckl. et Zeyher n. 12. 51. 8 in h. ber.). *T. patentiflorum* Sond. in Florâ 21 jun. 1857, p. 357 (fide ejusd. p. 406). Radix 3-pollic. indivisa, superne caules 3-6-pollic. proferens, basi vix lignosos, cæterum herbaceos, graciles, ut in Th. funali nunc apice paulo flexuosos. Folia inferiora 4-6 lin. longa, intervallis longiora,  $\frac{1}{2}$  lin. lata; superiora 3 lin. longa, intervallis breviora, adpressa, subulata. Spicæ 6-12 lin. longæ, floribus basi distinctis. Bractea  $1\frac{1}{2}$ -1 lin. longa; bracteolæ  $\frac{1}{2}$  lin. longæ, omnes ut folia glabræ integræ. Flos  $1\frac{1}{2}$  lin. longus, basi obconicâ gracili pedicellatus, limbo ut in Th. funali globoso. Lobi apice concavi, ibi margine barbâ brevi albâ donati et infra margine tomentosi. Pili nulli pone antheras. Antheræ intra lobos longiusculæ, filamentis infra lobos. Pili lutei breves, circa originem filamentorum sparsi. Ex pilis brevibus loborum accedit ad Thesia sectionis Euthesii, Th. cucullato, etc., sed habitus et cæteri char. floris præsentium. (v. s.)
6. *T. JUNCEUM* (Bernh. in Florâ 1845, p. 80), suffruticosum annuum? caulibus ramosis, ramis teretiusculis virgatis adscendentibus, foliis distantibus squamæformibus triangulari-acuminatis margine scariosis, floribus secus ramos extremos elongatos sparsis solitariis sessilibus, bractea et bracteolis folio similibus bracteolis bractea æqualibus multo angustioribus flore duplo brevioribus, parte libera perigonii 5-fidâ lobis acutis interne sub apice et e marginibus pilis pendentibus barbatis, stylo minimo, nucis globosâ sessili perigonio supero ovoideo duplo longiore 10-nerviâ et nervulis obliquis transversisque reticulatâ.  $\frac{5}{8}$   $\odot$  In Africa Capensi (Eckl. et Zeyh. 46. 4. 2 in h. ber., Eckl. et Drège 46. 4. 2 in h. vind., Eckl. et Zeyher! n. 13 in h. ber.), ad Zitzikamma (Krauss. in h. vind. et Boiss.). *T. paronychioides* Sond. in Florâ 1857, p. 359 (fide descr. et num. 13). Planta cum radice 9-15 poll. alta, primo aspectu aphylla. Radix perpendicularis, inferne ramosa. Caulis et collo multiplices. Rami elongati, sæpe simplices. Folia duo (cotyledones?) longe et anguste linearia, cylindrica,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, acuta, sub basi caulium opposita; cætera omnia  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. longa, e basi latâ acuminata, demum subpatentia. Spicæ elongatæ, laxæ. Bractea et bracteolæ foliis vix breviores, margine magis scariosæ et subdenticulatæ. Bracteolæ bractea duplo angustiores, longit. æquales. Flos lineam longus. Nux lineam longa, perigonio  $\frac{1}{2}$  lin. obtuso vel acutiusculo terminata. (v. s.)
7. *T. FLEXUOSUM* (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 6), caulibus diffusis, ramis teretiusculis patentibus spicisque præsertim flexuosis, foliis distantibus adpressis squamæformibus ovato-vel lanceolato-acuminatis margine scariosis, floribus secus ramos extremos elongatos sparsis apice approximatis solitariis sessilibus, bractea et bracteolis folio similibus flore subbreuioribus, bracteolis bractea vix angustioribus sublongioribus dorso carinâ scarioso-denticulatâ auctis, parte libera perigonii 5-fidâ, lobis acutis, stylo minimo, nucis globosâ sessili perigonio supero ovato-cylindraceo vix duplo longiore 10-nerviâ et nervulis obliquis transversisque reticulatâ.  $\frac{5}{8}$  In Africa Capensi (Eckl. et Zeyh. 9. 2. 3 in h. ber. Eckl. et Drège 9. 2. 3. in h. vind.). *T. spicatum* Drège (pro parte) in Linn. 20, p. 211, non L. *T. junceum* Sond. in Florâ 21 jun. 1857, p. 359, quo ad num. 9 Eckl. et Zeyh. Species cum radice 6-10-poll., diffusa, forsan annua quamvis lignosa. Th. junceo valde proxima, tamen spicis flexuosis, ramis horizontalibus aut varie flexis, et præsertim bracteolis majoribus dorso cristato-carinatis certe distincta. Folia, bractea et bracteolæ ut in *T. junceo* margine albo-scariosæ, demum lacerato-dentatæ, præsertim bractea et bracteolæ. Flores lineam longi. Nux lin. longa, perigonio supero  $\frac{1}{2}$  lin. (v. s.)
8. *T. MACRÖSTACHYUM* (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 jun. 1857, p. 6), ramis erectis elongatis subsimplicibus, foliis remotis inferioribus ramorum ovato-lanceolatis acutis vel obtusis, aliis lanceolatis et lineari-lanceolatis acuminatis, floribus longe spicatis solitariis ternisve, bractea præcipuâ lanceolatâ acuminatâ flores æquante, bractea cum bracteolis florum lateralium lanceolatis acuminatis, bractea duplo bracteolis triplo flore brevioribus, parte superâ perigonii 5-fidâ, lobis acutis, stylo minimo, nucis ovato-globosâ stipite duplo perigonio supero erecto triplo ma-



- Jore, nervis primariis 5 mediocribus secundariis 5 parvis nervulisque paucis obliquis et transversis. ♀ In Africâ Capensi (Drège! Eckl. et Drège 7. 76 in h. vind.! Eckl. et Zeyh. 7. 76 in h. ber.! et Deless.! Zeyh. 7. 76 in h. Boiss.) et orientem versus ad Port Natal (Guenzius! n. 407 in h. Boiss. et 531 in h. vind.). T. spicatum. a, Drège! in h. vind. (non ejusd. in h. Deless., nec L., ubi spicæ oblonge). T. sparteum Sond. in Florâ 21 jun. 1857, p. 358, fide ejusd. p. 406. T. Natalense Sond. ibid. (a Guenzio lectum, descriptione cum num. cit. Guenzii quadrante). Rami virgati, 6-10-poll., teretiusculi, ut folia et bracteæ glaberrimi. Folia inferiora quædam ramorum 2-3 lin. longa, lineam interdum lata, crassiuscula; pleraque 3-6 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, subulata, sæpius erecta, nunc semipatentia. Spicæ 1-3-poll. vultuosiores imo 5-pollic., floribus tunc ut folia remotis. Bracteæ cujusque fascicul. 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. longa, subulata. Flos lin. longus, barbâ (in sicco) albâ, albidonuxâ, v. rufâ intra lobos. Ruz 1 $\frac{1}{2}$  lin. longa. (v. s.)
99. T. PHYLLOSTACHYUM (Sond. in Florâ 1857, p. 355), suffruticulosum, glabrum, caulibus 3-4-pollicariis erectis subramosis, foliis adpressis approximatis linearibus subulatis callosio-apiculatis (4-6 lin. longis), floribus axillaribus approximatis sessilibus folio duplo brevioribus bracteas laterales lineares foliaceas æquantibus perigonii tubulosi profunde 5-fidi lobis obtusiusculis barbatis (lineam longis). ♀ In Africâ Capensi ad rupes prope Port Elisabeth et Zwartkopsrivier (Zeyh. n. 3800)
100. T. ELATIUS (Sond. in Florâ 1857, p. 355), fruticosum, pluripedale, glabrum, ramis patentibus teretibus, foliis carnosis linearibus trigonis carinatis in caule remotis (6-8 lin. longis) in ramulis approximatis plus duplo brevioribus quadrifloris patentibus, floribus in axillis foliorum supremorum solitariis spicam foliosam exhibentibus, bracteis lateralibus trigonis flore subbrevioribus, perigonii tubulosi 5-fidi (circit. 2-lin.) lobis barbatis. ♀ In Africâ Capensi ad Olifantsrivier, Drège! (Zeyh. n. 4503 ex parte).
101. T. ECKLONIANUM (Sond. l. c. p. 356), glabrum, sesquipedale, caulibus numerosis prostratis teretibus, ramis ascendentibus, foliis homomallis lanceolatis acuminatissimis subtus concavis carnosis, racemis axillaribus pedicellatis nutantibus 5-8-floris folio sublongioribus, bracteis flore longioribus, intermediâ oblonga lanceolata margine membranacâ, lateralibus duplo angustioribus et parum brevioribus, perigonii tubulosi 5-fidi lobis barbatis apice acuto glabro, nucæ radicula globosâ elevato-costatâ inter costas rugulosâ nitidâ. — In planitie Cape (Ecklon). Species, ex cl. auctore, distinctissima cum nullâ aliâ confundenda. Flos caulina poll. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata. Racemus evolutus cum pedicello circiter poll. longus.
102. T. GRiseum (Sond. l. c. p. 357), suffruticulosum, glabrum, undique parvis minutis glandulosis obsitum, caulibus numerosis 2-4-pollicariis diffusis, ramis erectis lineariteretiusculis acutis ramulorum duplo brevioribus (2 lin. longis) racemis spicatis ante anthesin densis comosis ( $\frac{1}{2}$ -1 poll. longis) evolutis laxis, bracteis lanceolatis, lateralibus flore bracteâque intermediâ brevioribus, perigonii tubulosi 5-fidi ( $\frac{1}{2}$  lin. longi) lobis obtusiusculis barbatis. ♀ In Africâ australi, fl. Gariep et Caledon, basi montis Withberge, ad 4-5000 ped. alt. (Zeyher).
103. T. MEGALISMONTANUM (Sond. l. c. p. 358), suffruticulosum, semipedale, glabrum, caule ramisque erectis, foliis inferioribus filiformi-trigonis (circ. 1 poll.) superioribus duplo triploque minoribus apice patulis, floribus axillaribus sessilibus spicam remotifloram exhibentibus, bracteis lanceolatis flores æquantibus perigonii tubulosi profunde 5-fidi (lineam longi) lobis barbatis. ♀ In Africâ austr. ad M. Lisberg (Zeyh. n. 4501).
104. T. BARIFLORUM (Sond. l. c. p. 364), annuum, spithameum, glabrum, caule gracilibus tenuibus subramosis angulatis, foliis sparsis tereti-subulatis acutis pollicariis, superioribus brevioribus, floribus in apice ramulorum binis tertius bracteis lateralibus flore brevioribus, intermedia florem æquantibus, perigonii tubulosi (lineam longi) 5-fidi laciniis acutis barbatis. ☉ In Africâ austr. ad Tul. a. prov. Worcester (Eckl. et Zeyh. Santal. n. 56). — An Thesium propter racemum annuum, invito perigonio barbato?

## Sectio VI. PSILOTHESIUM.

Pars libera perigonii sub-5-partita, laciniis linearibus angustis demum callosis

6. — Species annuæ, *Brasilienſes* (aliis omnibus e vetere orbe), graciles, fere byllæ, floribus laxè ſpicatis, ideo habitu *Leptomeriæ* et quarumdam ſpecierum penſium Theſil. Fructus omnino congenerum. Lobi perigonii medio in ſuperiore rte faſciculo vulgari pilorum ad antheram tendentium donati, æſterum glabri. Lamenta antheris multo longiora, baſi loborum inſerta. Stylus elongatus, obtuſus. Genus diſtinctum primo adſpectu videtur, ſed characteres omnes paſſim in Theſiſis adsunt, exceptâ caducitate loborum quæ ſolum tarde evenit et ſine articulo inſerſo. — Descriptiones fuſiores ad cel. Martii Flor. braſil. miſi.

5. *T. BRASILIENSE*, annuum, ramis erectis gracilibus, foliis raris lanceolatis adpreſſis minimis, ſpicis laxis gracillimis, floribus ſolitariis ſeſſilibus, bractea flore 4• breviorè bracteolisque ſub brevioribus lanceolatis, parte ſuperâ et integrâ perigonii ovoideâ inter nervos ſubinflatâ laciniis linearibus erectis caducis duplo breviorè, nuce ovoideâ ſeſſili nervis 5 primariis validis 5 ſecundariis paulo minoribus apice bifidis et nervulis obliquis tranſverſisque reticulatâ. ☉ In Braſiliæ campis ad Mugi das Cruzes prov. Sancti Pauli (Lund! n. 722 in h. meo), in Braſiliâ merid. (Sello! 148 in h. r. ber.). Planta 12-15 poll. alta, radice parvâ, caule ramisque ſtriato-anguloſis. Folia  $\frac{1}{2}$  lin. longa, e baſi ovatâ acuminata. Flores ſecus ramos 3-5 poll. longos ſpaſi, 2 lin. longi, in axillis foliorum ſuperiorum ſive bractearum  $\frac{1}{2}$  lin. longarum. Bracteolæ ut bractea ſeſſiles, ovato-acuminatæ. Pars ſuperâ et integrâ perigonii bullis 5 in fructu bene perſpicuis ut in pluribus Theſiſis inflata; laciniæ 4-1 $\frac{1}{2}$  lin. longæ, apice in ſiccò varie flexæ. Placenta recta. Nux laciniis delapſis 1 $\frac{1}{2}$  lin. longa (v. s.)

6. *T. APHYLLUM* (Mart.! herb.), annuum?, ramis erectis, foliis raris lanceolatis adpreſſis minimis, ſpicis rectis, floribus ſolitariis ſeſſilibus, bractea bracteolisque fere æqualibus ovato-acuminatis flore 4•-5• brevioribus, parte ſuperâ et integrâ perigonii ovoideâ laciniis linearibus erectis poſt florationem apice inflexis demum caducis duplo fere breviorè, nuce ovoideâ ſeſſili nervis primariis 5 validis ſecundariis 5 vix minoribus ſurſum bifidis et nervulis obliquis tranſverſisque reticulatâ. ☉? In Braſiliâ (Mart.! in h. DC.), in Braſiliâ merid. (Sello! 1305 in h. reg. ber.). Planta erecta, ſubpedalis, primo adſpectu aphylla. Folia  $\frac{1}{2}$  lin. longa, in bracteis ſimiles ſecus ramos tranſeuntia. Rami anguloſi, rigidiores, craſſiores quam in *T. Braſilienſi*. Flores ſecus ramos baſi diſtantes, medio et apice magis ac magis proximi, 2 lin. longi. Bracteæ et bracteolæ  $\frac{1}{2}$  lin. longæ, rigidiores et baſi latiores quam in *T. Braſilienſi*. Nux paulo major, apice non bullata. (v. s.)

### Species dubiæ.

7. *T. AMBIGUUM* (Ten. fl. Nap. 3 p. 312), e regno neapolitano. Planta ex deſer. non extricanda, quam Bertol. fl. it. 2, p. 740 ſub *T. linophyllo* cum pluribus aliis enumerat.

8. *T. GLOMERULIFLORUM* (Sond. in Florâ 1857, p. 355), ſuffruticoſum, pedale, glabrum, ramis erectis ſtriato-anguloſis, foliis patulis trigono-ſiliſiformibus acutis (ſemipollic.), floribus 3-5-glomeratis axillaribus, glomerulo folio 3• breviorè, bracteis ovato-lanceolatis carinatis ſubmembranaceis apice recurvato trigonis flore fructuque longioribus, perigonii minuti 5-fidi lobis glabris, nuce ovatâ ſtriatâ. 5 In Africâ Capenſi ad Zwellendam legit Mundt.

9. *T. HISPIDULUM* (Lam. ill. n. 2789, dict. 7. p. 630), caulibus paniculatis diſfuſis, foliis lineari-subulatis cauleque et plerisque plantæ partibus ex pilis breviffimis vix perſpicuis ſcabriusculis, florum faſciculis terminalibus et lateralibus ſeſſilibus, bracteis folio ſubſimilibus. 5 Ad caput B. ſpei (Sonnerat). Caulis 4-6 poll., graciles, tortuoſi, rugoſi. Folia 3 lin. longa vel ultra, ſubrecurva. — Hujus varietas glabrata eſt Th. paniculatum Thunb. (non Linn.) ſecundum Sonder Flora 1857, p. 363, ſed el. auctor plantam Lamarekii non vidiffe ait.

10. *T. PROCUMBENS* (C. A. Mey. Verz. Pfl. Cauc. p. 40), caulibus procumbentibus ramiſis, foliis linearibus ſubnervosis, racemis ſimplicibus ſecundis, bracteis tribus inæqualibus, calycis tubo 5-partito, laciniis tandem conniventibus apice inflexis dropâ oblongâ ſub brevioribus. — In pratis Caucaſi occidentalis alt. 400-1200 hexap.

11. *T. ? SERRATUM* (Kit. ex Dietr. ſyn. 4, p. 878), caule adſcendente ſimpliciffimo,

foliis lanceolatis utrinque attenuatis medio serratis, calycibus 4-fidis. ♀ In Benatu.

442. *T. VIRGATUM* (Lam. ill. 2, p. 493, dict. 7. p. 627), ramis erectis virgatis nudiusculis, foliis subulatis brevibus remotissimis, floribus subumbellatis terminalibus. ♂ In Africâ Capensi (Sonnerat) Caules recti, glabri, rugosi, grano pipæ minores.

*T. HOCKEANUM*, e Bohemiâ. } Opiz, Fl. Boehm. 2, p. 44-46. Varietates veri-  
*T. HUTTERIANUM*, ex Hungariâ. } similiter, ex speciminibus authenticis obser-  
*T. UMBROSUM*, e Bohemiâ. } vandas.

*T. TURCZANINOWII* (Sond. in Florâ 1857, p. 354, sine descr.). *Rhinostegia longifolia* Turcz. in Bull. soc. Mosc. 1843, p. 87. Numerus 8469 Drège pl. Cap. ex Turczaninow, sed hic numerus ex Drège in Linnæâ 20 p. 244 est Eckl. et Zeyh. 18. f. 11 quem vidi in h. reg. her. et ad Th. lineare Spreng. retuli. Similem dicit num. 3790 Zeyheri cl. Sonder. l. c. Error forsan irrepit in herb. Turcz. aut in typographiâ. Th. lineare ad sect. Friseam pertinet; planta Turczan. est sectionis meæ *Euthesii*, prope *T. cucullatum*, strictum, etc., sed descriptio incompleta cum pluribus convenit. Genus *Rhinostegia* a *Thesio* non differt. *Thesii longifolii* Turcz. e Sibirîâ, nomen præsentî vetustius.

*Species nomino tantum cognitæ.*

*T. BIBRAGTEATUM* (Turcz. in Steud. nom.) — In Sibirîâ.

*T. RIFALIENSE* (Steud. nom.) *T. strictum* Dumortier, non L. — E Belgio.

*T. CILIATUM.*

*T. CRASSIFOLIUM.* } R. Brown prodr. fl. Nov. Holl. p. 353. — Omnes Capenses. —  
*T. ERICOIDES.* } Nomina verisimiliter in herb. ill. auctoris aut Mus. brit. ad-  
*T. SPARTEUM.* } sunt, sed species absque dubio sub aliis nominibus postea  
*T. TERNIFOLIUM.* } descriptæ fuerunt, et vera divulgatio a phrasi aut descriptione  
 pendet.

*Species exclusæ.*

*T. AUSTRALE* Cunn. = *Choretrum pauciflorum*.

*T. COLPOON* Thunb. = *Osyris compressa*.

*T. CORYMBULOSUM* Mich. = *Comandra umbellata*.

*T. DRUPACEUM* Labill. = *Leptomeria Billardierii*.

*T. ELEGANS* Rochel. = *Comandra elegans*.

*T. FRAGILE* L. = *Thesidium podocarpum*.

*T. FRAGILE* Thunb. = *Thesidium fragile*.

*T. GLOBOSUM* A. DC. = *Thesidium globosum*.

*T. IMBRICATUM* Thunb.! fl. Cap. ed. Schult. p. 208. — Specimen authenticum herb. Upsal. floribus fructuque caret. Ex foliis oppositis (in Fl. Cap. pessime descriptis) ad diversum ordinem pertinet.

*T. LINEATUM* herb. Willd. (non Linn.) = *Polygala*?

*T. LEPTOSTACHYUM* A. DC. = *Thesidium leptostachyum*.

*T. MACROCARPUM* E. Mey. et Drège. = *Osyridicarpos Natalensis*.

*T. MICROCARPUM* A. DC. = *Thesidium microcarpum*.

*T. PHYLICOIDES* E. Mey. in plant. Drège. = *Rhamnea*, forsan *Phyllica*, ex specimine authentico herb. Delessert. Petala adsunt concava, lobis calycinis alterna; antheræ intra petala nidulantes, iis oppositæ. Ovarium inferum. Ovula erecta in loculis.

*T. PODOCARPUM* A. DC. = *Thesidium podocarpum*.

*T. SCHIMPERIANUM.* = *Osyridicarpos Schimperianus*.

*T. SPATHULATUM* Blume. = *Henslowia umbellata*.

*T. STRICTUM* γ herb. Thunb. specimen dextr. = *Planta div. Ordinis, calyce donata*.

*T. STRIGULOSUM* A. DC. = *Thesidium strigulosum*.

*T. UMBELLATUM* L. = *Comandra umbellata*.

XII. THESIDIUM *Sonder in Florâ 21 jun. et 14 jul. 1857, p. 364 et 405 (charact. auctis), Thesii sp. Thunb.*—Thesii sect. Hagnotheresium *Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 4, et not. sur fam. Santal. in Bibl. univ. sept. 1857.*

Flores dioici. Perigonii pars libera campanulata, nunc subrotata, 4-vel rarius 5-fida; glabra, fasciculo tamen pilorum in fl. masc. a medio lobi cujusque ad antheram tendente, lobis 2 florum tetramerorum antice et postice sitis, lobo uno fl. pentamerorum antice (ante bracteam) sito. Discus nullus, saltem non distinctus. *Fl. masc.* Stamina lobis opposita, eorum basi inserta; filamentum tenui; antherâ biloculari, rimis 2 longitudinaliter dehiscente. *Femin.* Ovarium inferum, 1-loculare, placentâ tenui apice 3-ovuliferâ. Stylus brevis. Stigma obscure 3-lobum, capitulatum. Nux monosperma, ellipsoidea, lobis persistentibus coronata, nervis primariis 5, secundariis totidem et nervulis transversis reticulata. — Fruticuli vel rarij plantæ annuæ, Capenses, habitu *Leptomeriæ* nec non *Thesii crassifolii*, *T. humilis*, etc.; foliis alternis, parvis, sæpe squamiformibus; floribus axillaribus, sessilibus aut brevissime stipitatis, sæpius solitariis, in spicas laxas dispositis; bracteâ et bracteolis 2 cujusque floris imbricatis. — Sectionem primo generis *Thesii* ex habitu et flore dioico constitueram, nec genus cum cl. *Sonder* facile dixerim, nisi nuperrime characterem optimum in situ floris tetrameri erga bracteam detexerim, de quo confer ad meam *Note sur la fam. des Santalac.*, p. 4, f. 4.

\* *Strigoso-pilosula. Placenta contortuplicata.*

1. **T. GLOBOSUM**, radice perpendiculari superne simplici, ramis a basi pluribus medijs erectis lateralibus adscendenti-inflexis ramosis cum foliis bracteis bracteolisque striguloso-pilosis, foliis linearibus acutis dorso carinatis, floribus per majorem partem ramulorum sparsis sessilibus solitariis, bracteâ folio simili erectâ florem multo superante, bracteolis flore duplo longioribus bracteâ duplo brevioribus, flore 4-5-mero, masculino....., stigmatibus capitato-3-lobis, nucis ovoideâ stipite 4-lobis conniventibus 5° longiore nervis 5 primariis et 5 secundariis ramosis subæqualibus nervulis obliquis etiam validis. (1) In Africâ Capensi (Ecklon et Zeyh. n. 35, 85 in h. ber.! Eckl. et Drège, n. 35, 85 in h. vind.!). Thesium globosum *Alph. DC. esp. nouv. Thes. p. 4. Thesidium hirtum fem. Sond. in Florâ 1857, p. 365. Thesid. hirtulum fem. Sond. ib. p. 405. Habitus Thesii crassifolii sed dioicum et strigoso-pilosum. Rami similiter inflexi, globum formantes, Anastaticam simulantes, minus tamen curvati. Radix 3-5 poll. longa. Rami radice subæquales, basi teretes, secundarii valde foliosi angulosi. Folia 2-3 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, juniora erecta, vetustiora semipatentia, intus glabriuscula concava. Bracteæ 3 lin. longæ, intervallis multo longiores, carinâ et margine præsertim strigosæ, intus glabræ. Strigæ facile detersæ. Flos femin. junior obovoideus, bracteolis  $1\frac{1}{2}$  lin. longis. Vestigium nulum staminum. Stylus et stigma crassa. Placenta contortuplicata, 3-ovulata. Nux cum stipite et lobis  $4\frac{1}{2}$  lin. longa. (v. s.)*
2. **T. STRIGULOSUM**, radice...., caule ramisve? adscendentibus ramosis cum foliis bracteis bracteolisque strigoso-pilosis, foliis linearibus acutis dorso carinatis, floribus per majorem partem ramulorum sessilibus solitariis ternisve, bracteâ folio simili patentibus flexâ florem subæquante vel duplo triplove longiore, bracteolis bracteæ subsimilibus florem tetramerum æquantibus vel paulo superantibus, flore fem. et fractu.... 5 In Africâ Capensi (Zeyher! 3815 in h. Boiss. Ecklon et Drège 3815 in h. vindob.!), prope Caledon (h. DC. ex h. Deless.). Thesium strigulosum *Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 4. Thesidium hirtum mas Sond. in Florâ 1857, p. 365. Thesid. hirtulum mas Sond. ibid. p. 405. Rami in specim. non validi, basi vix angulosi, superne ex foliis decurrentibus striato-angulosi, ut folia et bracteæ (in sicco) flavescens. Pili ut in *T. globoso* strigosi, breves, patentes, facile cadentes. Folia 2 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata. Bracteæ 1-2 lin. longæ, intervallis in basi ramorum breviores; bracteolæ  $\frac{1}{2}$  lin. longæ, omnes ut folia intus glabræ extus carinâ præsertim et margine strigoso-pilose. Flores  $\frac{1}{2}$  lin. longi, campanulati, centrales ebracteolati. Lobi ovati, plani, glabri. Tubus fl. masc. brevissimus, tenuis. Stylus fere abortivus. Vestigia placentæ. (v. s.)*

“ *Caules foliaque glabra. Placenta recta.* ”

3. **T. FRAGILE** (Sond. in Florâ 1857, p. 365), caulibus humilibus ramosis basi lignosis teretibus, ramis angulosis, floriferis masc. gracilibus, fem. crassis, foliis raris minimis squamiformibus carnosis patentibus ovato-acutis glabris, floribus per ramulos elongatos vel abbreviatis sparsis solitariis, bractea flore subbrevis bracteolisque brevioribus ovato-acutis crassis subciliatis, floribus masc., fem. lobis ovato-oblongis, nucis subsessili ellipsoideâ perigonii lobis conniventibus brevissimis 5°-6° longiore nervis nervulisque transversis æqualibus reticulatis torulosa.  $\frac{5}{2}$  Ad Caput B. Spel in arenosis — Thesium fragile  $\beta$  herb. Thunb.! Drège! pl. exs. in h. vind. et Boiss. Krauss! in h. Boiss. Thesium Eckl. et Zeyh. n. 29, 78, 5 in h. ber.), Eckl. et Drège id. num. in h. vind.! Zeyh. id. num. in h. Boiss.! Fruticulus absque radice 3-6 poll. altus, habitu Salsolæ, varie diffusus aut tortuosus. Folia vetustiora dentiformia,  $\frac{1}{2}$  lin. longa, juniora interdum lineam longa suberecta aut patentia plus minus obtusa pingua margine oculo armatissimo velutina. Specimina masc. ramis gracilioribus, raro crassis, interdum pluries flexis, floribus imperfectis vix  $\frac{1}{2}$  lin. longis. Nux  $1\frac{1}{2}$  lin. longa, lobis perigonii brevissimis inflexis obtusa. Placenta brevis, recta, 3-ovulata. — Cl. Drège in Linn. 20, p. 214, numerum 29 Zeyheri ad num. 3814 (T. microcarpum) refert. An confusa in quibusdam herbariis? (v. s.)
4. **T. MICROCARPUM**, caulibus humilibus ramosis basi lignosis teretibus, ramis floriferis gracilibus angulosis, foliis raris minimis squamiformibus carnosis adpressis ovato-acutis obtusisve glabris, floribus per ramulos elongatos sparsis solitariis, bractea flore subbrevis bracteolisque brevioribus ovato-acutis ciliatis, floribus masculis 3-4-5-fidis lobis ovato-rotundatis, femineis 4-5-fidis lobis angustioribus, nucis ellipsoideâ minimâ subsessili perigonii lobis conniventibus 4° longiore nervis transversis longitudinales æquantibus.  $\frac{5}{2}$  In Africâ Capensi (Zeyher! 3814 in h. Boiss. ber. et vindob.). Thesium microcarpum Alph. DC. esp. nouv. p. 5. Thesium exocarpeoides Sond. in Florâ 1857, p. 365. Fruticulus totus cum radice 3-10-poll. caris. Radix obliqua, simplex vel ramosa. Rami vetusti nudi. Folia ramorum juniorum  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  lin. longa, convexa. Flores masc. præsertim parvi,  $\frac{1}{2}$  lin. longi. Perigonium masc. lato campanulatum. Stamina 6 basi loborum, filamenta gracilia antheram æquante. Pili loborum pone antheras pauci. Vestigium nullum ovarii. Flores fem. lobis ovato-oblongis absque staminibus. Stigma crassum capitatum: mediâ parte floris. Placenta recta, brevis, apice 3-ovulata. Nux cum perigonio lineâ subbrevis. (v. s.)
5. **T. PODOCARPUM**, caulibus humilibus ramosis adscendentibus basi teretibus gracilibus, ramis angulosis apice plerumque incrassatis quasi articulatis, foliis raris minimis squamiformibus carnosis ovato-acutis vel (in eadem plantâ) oblongis tenuioribus, floribus per ramulos sparsis solitariis, bractea bracteolisque minimis ovato-acutis subciliatis, floribus masc., nucis ellipsoideâ minimâ stipitata stipite nunc æquali nunc duplo fere longiore lobis perigonii conniventibus 4° longiore nervis transversis reticulatis longitudinales fere æquantibus.  $\frac{5}{2}$  In Africâ Capensi (Eckl. et Drège 31, 93, 2 in h. vind.! Eckl. et Zeyh. id. num. in h. ber.). Thesium fragile Linn. suppl. p. 162, fide Sond. in Florâ 1857, p. 365, qui plant. Linn. vocat Thesium fragile  $\alpha$  herb. Thunb.! Thesium podocarpum Alph. DC. esp. nouv. p. 5 Thesium Thunbergii Sond. in Florâ 21 jun. 1857, p. 304 (fide ips. Ibid. p. 469) Radix ign. Caules 6-10 poll. longi, a medio ramosi, basi flexi. Pars inferior caulis et ramorum gracilis, extrema ramorum fere semper carnosâ incrassata artibus obverse pyramidatis quasi formata; rami tamen quidam apice graciles. Folia  $\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$  lin. longa, subpatentia, in ramis apice incrassatis juniora adpressa convexa. Flos ign. Nux cum stipite  $1\frac{1}{2}$  lin. longa, omnino T. microcarpi sed stipite manifestè diversa. (v. s.)
6. **T. LEPTOSTACHYUM**, caulibus....., ramis angulosis, foliis anguste linearibus spicis axillaribus ramosis gracilibus, floribus masc. per ramulos inflorescentiæ æqualiter sparsis solitariis, bractea flore vix brevior bracteolisque minimis ovatis obtusis concavis subciliatis, perigonio 4-fido.  $\frac{5}{2}$  In Africâ Capensi nuda Coratra (Drège! 8173 in h. vind.). Thesium leptostachyum Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 jun. 1857, p. 6. Species manifestè hic collocaenda, sed fem. ign. Ramus 8-poll. caris, subligulosus, non crassus. Folia 2-3 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, perigonio acuta, margine revoluta. Spicæ 2 poll. longæ, nunc ubique floriferæ, nunc sparsæ



libus solum florentibus. Flores masc.  $\frac{1}{2}$  lin. longi, subglobosi, 4-fidi, glabri, rotundatis, medio basi staminiferis. Vestigium nullum pistilli. (v. s.)

ANODEA Banks in Gærtn. f. carpol. 3, p. 251, t. 225, Gaudich. in Ann. sc. nat. 5, 1, t. 2, f. 3 (medlobris) et in Voy. Freycin. p. 442, Durville fl. Mal. p. 36, Endl. gen. 73, Hook. f. fl. antarct. 2, p. 342 et 549. — Ballexerda Commers. in h. Juss.!

is hermaphroditii (nunc unisexuales). Perigonium inferne obconicum adnatum, supra cupuliforme liberum, lobis 4 ovato-deltaideis, basi 2 constrictis, intra marginem cupulæ insertis, æstivatione valvari, mtibus. Stamina 4, mediâ basi loborum inserta; filamentis brevis-antheris ovoideis, bilocularibus, rimis longitudinaliter dehiscentibus, uel lobos cum antherâ jungentes. Discus epigynus cupulæ perigoniatus, inter lobos sub formâ lobulorum tarde distinctus, margine ideo 5-lobus. Ovarium inferum, uniloculare. Placenta (ex ic. ined. cl. iè), centralis, recta, apice ovula 2 pendentia simplicia gerens. Stylus apice bilobus. Drupa obovoidea, stylo perigonioque persistentibus corotamine osseo. Semen unicum, inversum. Embryo (ex Gærtn.) in albuminis carnosius rectus; radicula fusiformi, superâ, cotyledonibus multo e. — Herba America antarctica, minima, glabra, verisimiliter modo parasitica (Hook. f. l. c.); caule plerumque simplici, inferne gracili; rebris, alternis, erectis, linearibus, acuminatis, subcarnosis; floribus apice plantæ inter folia insertis, violaceis; bracteis folio sub brevioribus, bracteâ oblongâ, utrinque subacutâ, alabastro cuique inflexâ.

cosa (Gærtn. l. c.).  $\frac{2}{3}$  In paludosis et humidis ins. Falkland sive Malouines (sic!) Durv.) et Patagoniæ circa fretum Magellan (Commers! Hook. f.). Planta collicaris. Folia infer. per florationem delapsa, superiora 4-8 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. flores occultantia. Bracteæ et bracteolæ non satis cognitæ, flore paulo majore minoribus et latioribus. Flos in axillâ bracteæ solitarius,  $1\frac{1}{2}$  lin. longus, in ellum brevem angustatus. Lobi acuti, parte integrâ et superâ non longiores, atâ sed puncto solum inserti. Lobuli prioribus paulo interiores videntur et o, nec ut in Choretris e cupulâ perigonii oriuntur. Flores absque placentâ lum reperi. Drupa  $2-2\frac{1}{2}$  lin. longa, carnosa. (v. s.)

#### XIV. CHORETRUM R. Br. prodr. N. Holl. p. 354.

gonium persistens, breve, abrupte apice truncato marginatum, integrum vel denticulis 5 minimis donatum; lobis 5 cum denticulis mtibus, intra marginem apice tubi insertis, ab eo manifeste distinctis, ione valvari, interne carinâ ab apice versus antheras descendente quasi tis; sinu axim spectante. Stamina 5, lobis perigonii opposita; filamentis s brevibus; antheris globoso-quadrangulis, 4-locellatis, locellis superne m dehiscentibus, unde anthera quadrivalvis fere dicenda, potius ore renis 4 concavis cincto; connectivo centrali ante dehiscentiam umbo- , postea evanescente. Pollen (in aquâ) ellipsoideo-triquetrum, poris m. Discus concavus, 5-angularis vel sub-5-lobus. Ovarium inferum, placentam, centalem apice ovuliferam carne subadhærentem fo- tylus brevissimus. Stigma 5-lobum, stellatum, lobis ante lobos peri- Drupa exsucca, monosperma. — Frutices vel arbusculæ, Australasici, ramosissimi; ramis angulatis vel striatis; foliis alternis, minutis, acu- ; spiculis secus ramulos ex axillâ bracteæ folio subsimili pluribrac- , 3-1-floris; floribus parvis, albis.

. Tubus perigonii apice inter lobos brevissime denticulatus.

TERIFLORUM (Br. prodr. N. Holl. p. 354), frutex, foliis secus ramulos ramulos-basi lanceolatâ subulato-filiformibus, floribus secus ramulos solitariis crebris ssilibus, bracteolis 4 cruciatim imbricatis ovatis subciliatis 3? In Novâ Hol-

landiâ merid. (Br.).—Sieb.! n. 433, in h. DC., fl. mixta, n. 525, in h. vind., F. Müller! in h. Boiss. Cel. Brown ait tantum « flores solitarii axillares sessiles » unde species vix nota. Specimen Sieberi, hisce non contrarium, ramos erectos graciles præbet, ubi folia non rara erecta  $\frac{1}{2}$  lin. longa acicularia basi crassiuscula apice filiformia, flores secus ramos erectos crebri alterni, pedicelli uniflori folio breviores bracteis tecti, quarum 2 laterales et 2 cum præced. alternantes superiores, flos  $\frac{1}{2}$  lin. solum longus, perigonium supra ovarium transverse sulcatum et sub lente marginatum, vix tamen denticulis donatum, antheræ 4-valves, discus vix distinctus, stigma obscure 5-dentatum. Ovarium sterile in specimine. An planta Sieberi hic descripta vere Brownianæ similis? (v. s.)

2. *C. GLOMERATUM* (Br.! prod. N. Holl. p. 354), frutex arborescens, ramis aphyllis, foliis ad originem pedunculorum minimis lanceolatis, pedunculis brevissimis lateralibus 2-3-floris, floribus sessilibus aut brevissime pedicellatis, bracteis 2-4 flori cuique adpressis imbricatis rotundatis subciliatis. 5 In Novâ-Hollandiâ orientali (A. Cunn.!), e Novâ-Walliâ inter. australi (Br.! Muller!) et austro-occid. (Preiss! 2001 et ex Miq. vol. 2, n. 2146, Drummond! coll. 3, n. 199, 200).—Endl. icon. t. 45, Miq. in Lehm. pl. Preiss. 4, p. 608. Ex specimine meo authentico cl. Brown folia rara,  $\frac{1}{2}$  lin. longa, acuta; bracteæ 2 laterales (in specim. Mull. 3, unâ externâ, ex Br. 4),  $\frac{1}{2}$  lin. longæ; flos  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longus; perigonii tubus inter lobos manifeste 5-dentatus; discus epigynus concavus; stigmata 5, stellata. Ex specim. Mull. in h. Mus. par. drupa 4 lin. longa, perigonio 4\* longiore terminata, obscure 10-nervia. Ex specim. Preiss. (arbuscula 15-ped. ex auct.) drupa ellipsoidea, 2 lin. longa, 10-costulata, perigonio immutato coronata. In specimine Cunningh. denticulos non vidi, sed flores juniores. (v. s.)

§ 2. *Tubus perigonii vix apice denticulatus. Fasciculus pilorum e basi internâ loborum perigonii ad antheras tendens ibique adhaerens (ut in Thesiis plerisque).*—An præsentis generis?

3. *C. PAUCIFLORUM*, fruticosum, ramis cylindricis, foliis secus ramos ramuloseque raris e basi lanceolatâ subulatis, floribus secus ramos sparsis solitariis sessilibus, bracteâ lanceolatâ, bracteolis 8 ovatis a bracteâ ad florem crescentibus et obtusioribus subciliatis. 5 In Novâ Hollandiâ orientali (Cunn.! Sieb.! Verreaux! a Mus. par. sub n. 123 comm.). Thesium australe A. Cunn. herb. (non Brown). Leptomeria aphylla Sieb.! n. 131, non Br. Fruticulus in specimine meo vix pedalis. Rami scati potius quam striati (an exsiccatione?), erecti, vetustiores aphylli. Folia erecta,  $\frac{1}{2}$  lin. longa. Spicula tota e bracteâ bracteolis et flore  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longa, subglobosa. Bracteolæ interiores cruciatiim imbricate bracteâ latiores, magis ac magis ab eâ versus florem discrepantes. Alabastrum obovoideum. Denticuli minimi. Lobi mediani usque intus reflexi. Fasciculus pilorum aureo colore a basi lobi cujusque ad antheram tendens, ibique inter locellos juxta connectivum penetrans. (v. s.)

§ 3. *Tubus perigonii fere non denticulatus.*—Species inter *Choretrum* et *Leptomeriam media*.

4. *C. CHRYSANTHUM* (F. Muller! in Hook. journ. 1856, p. 205), foliis secus ramulos et pedunculos squamiformibus lanceolatis, pedunculis lateralibus brevissimis 1-2-floris, bracteis 3-4 ovatis subciliatis, denticulis tubi fere nullis. 5 In Novâ Hollandiâ merid. — Miq. stirp. Muell. p. 7. Rami graciles, angulosi, virgati. Folia minima 2-4 sæpius præbentes. Bracteæ  $\frac{1}{2}$  lin. longæ, subpatentes, caducæ et lobi numero incertæ, verisimiliter 4. Flos  $\frac{1}{2}$  lin. longus, ex nomine luteus, ubi vestigia dentium inter lobos fere nulla. Ovarium ovoideum. Stigma 5-lobum. Bractea, lobi perigonii reduplicati, antheræ, omnia præsentis generis potius quam Leptomeriæ, quamvis denticuli vix adsint. (v. s.)

*Species exclusæ.*

- . PREISSIANUM Miq. = *Leptomeria Preissiana*.  
C. SPINOSUM Miq. = *Leptomeria spinosa*.

## XV. LEPTOMERIA Br. prodr. Nov. Holl. p. 353 (excl. sect. II).

Flores pentameri (rarius tetrameri). Perigonium persistens, tubo elongato-obconico; lobis aestivatione valvari, apice intus paulo inflexis vel solum incrassatis; sinu in floribus tetrameris ut in pentameris axi opposito. Stamina lobis perigonii opposita; filamentis filiformibus brevibus; antheris lenticulari-4- rarius 3-2-gonis, locellis totidem superne patentim dehiscentibus; connectivo centrali ante dehiscentiam umboniformi, postea nunc evanido, nunc accreto valviformi locellos superante. Pollen rarum, ellipsoideo-trigonum. Discus epigynus lobatus. Ovarium inferum, carnosum, placentam centralem apice ovula pauca pendentia gerentem fovens. Stylus brevissimus. Stigma 5-lobum aut obscure sublobatum, lobis 5 (ubi adsunt) ante lobos perigonii sitis. Drupa carnosa vel exsucca, monosperma. — Frutices vel suffrutices Australasici, sæpius spartei, ramosi; ramis sæpe angulatis; foliis alternis acutis, sæpius minutis; ramulis floriferis vel sæpius spiculis secus ramos plurifloris; folio vel bractea cuique flori, bracteolis nullis (L. spinosâ exceptâ). — Dehiscentia antherarum hucusque non descripta in vivo certioranda cum flores minutissimi in sicco male observentur.

## Sectio I. OXYMERIA Endl. gen. p. 326, ic. t. 74. — Sectio 1 Brown, l. c.

Antheræ 4-locellatæ, apertæ concavæ patentæ. Stigma 5-lobum. Drupa sæpius baccata. — Rami nunc spinescentes. — Spicæ bracteis caducis. — Flores interdum 4-meri.

1. BILLARDIERI (Br. ! prodr. p. 354, non Sieb.), fere aphylla, ramis veteribus teretibus, junioribus angulosis, spicis 3-7-floris, bracteis ovato-acutis subciliatis caducis, floribus 4-5-meris, lobis perigonii interne supra staminum insertionem pilosis apice subinflexis. ♂ In Van Diemen (Br. ! Labill., Gunn, n. 29, ab Hook. fil. in h. vind.!), et in orâ merid. N. Holl. (anno 1821 a Mus. par. comm.), loco non indic. N. Holl. (Verreaux ! n. 68 a Mus. par.). Thesium drupaceum Labill. ! Nov. Holl. 1, p. 68, t. 93. Rami virgati, vestigiis foliorum sparsim denticulati. Ramuli floriferi 3-6 lin. longi. Bracteæ  $\frac{1}{2}$  lin. longæ. Flos cum tubo perigonii vix bractea major, sæpius pentamerus. Antheræ subquadrangulæ, 4-locellatæ, locellis 2 interioribus minoribus. Discus planus, lobatus. Stigma 4-5-lobum. Drupa ovoidea, vix carnosa, 2-3 lin. longa. (v. s.)
2. L. ACIDA (Br. ! prodr. N. Holl. p. 353), fere aphylla, ramis angulatis, spicis multifloris, bracteis lanceolatis caducis, lobis perigonii elliptico-acutis denticulo apicis inflexo. ♂ Circa Port-Jackson (Br. ! Sieb.), in orâ orient. (Verreaux ! 204, ex h. Mus. paris.) et in orâ meridion. ad Lewin's land (Bauer in h. vind.) et King George's sound (Hügel, ibid.). — Sieb. ! ex. N. H. n. 132, ejusd. fl. mixta 524 ! in h. Boiss. — Endl. icon. t. 74. Rami virgati, vestigiis foliorum sparsim denticulati. Ramuli floriferi 6-9 lin. longi. Flores ex axillis bractearum et cito ex angulis ubi bracteæ erant,  $\frac{1}{2}$  vel  $\frac{3}{4}$  lin. longi, patentæ, glabri, tubo perigonii obconico pedicellum simulante. Bracteæ  $\frac{1}{2}$  lin. longæ, subulatæ. Lobi perig. apice solum inflexi. Discus epigynus crassus, 5-angularis potius quam lobatus (ex Br. lobis semi-adnatis). Antheræ subquadrangulæ, 4-locellatæ. Stigma 5-lobum. Drupa baccata, ovoidea, 2-3 lin. longa. (v. s.)
3. L. APHYLLA (Br. ! prodr. p. 354, non Sieb.), ramis ramulisque cylindricis aphyllis rigidis apice spinescentibus, spicis multifloris, bracteis caducissimis obovatis, lobis perigonii intus basi pilosis apice brevi inflexo non carinato. ♂ In Novæ Hollandiæ orâ merid. et austro-occid. (Drumm. ! coll. 3, n. 197 in h. Boiss. et coll. 2, n. 220, ibid.). L. pungens F. Muller ! in h. Mus. par. et vind. Rami erecti, subteretes (exsiccat. solum ? substriati), cicatricibus raris punctiformibus. Folia ramulorum nascentium (ex specim. Drumm.) lanceolata, 3-4 lin. longa, erecta. Spicæ (ex spec. Br. hic descripto) 3 lin. longæ, rhachi subangulosâ basi denudatâ superne 6-10-florâ. Bracteæ (in specimine meo omnes delapsæ etiam si flores inaperti) ex Br. obovatæ, ex specim. h. vindob. ovato-acuminatæ ciliolatæ alabastro subæquales caducissimæ. Flos, ex specim. Br., minimus, quasi pedicellatus, pedicello sive

tubo perigonii obconico gracili  $\frac{1}{2}$  lin. longo. Lobi 5 perigonii  $\frac{2}{3}$  lin. longi, ovato-acuti, diu inflexi, pills supra originem staminum paucis longis. Discus crassus 5-lobus. Filamenta tenuia. Antheræ adeo minutæ ( $\frac{1}{10}$  lin. longæ) ut dehiscencia difficile observanda, juniores sursum 4-lobæ, vetustiores cupulâ 4-lobâ cum umbone centrali. Stigma dentibus 5, erectis. (v. s. a cl. Br. commi.)

4. *L. PREISSIANA*, ramis striato-costulatis vetustioribus subteretibus, ramulis angulato-compressis, foliis caducis in ramulis nascentibus anguste lanceolatis subciliatis erectis, spicis multifloris, bracteis lanceolatis cito delapsis, lobis perigonii interne basi et margine pillosulis, carinâ inferiore ab apice versus medium prominente pendente.  $\S$  In Novâ Hollandiâ austro-occid. (Preiss! n. 2104). Chortetrum Proisslanum Miq. in Lehm. pl. Preiss. 4, p. 608. Frutex 7-ped. Rami erecti, flavicantes, aphylli. Ramuli eseceti, graciles, folia  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longa subulata præbentes. Spicæ 4-9 lin. longæ, rhachi angulatâ, floribus a basi alternantibus, tubo pedicellum mentiente patente. Bractea (ex Miq.) videtur sub flore unica, in speciminibus meis et herb. Boiss. omnes delapsæ. Flos albus cum tubo pedicellari vix  $\frac{1}{2}$  lin. longior. Denticuli modo Chorotrorum (quiquid dixerit col. auctor) nulli. Antheræ 4-locellatæ, connectivo umbonato centrali donatæ. Discus 5-lobus. Drupa ovoidea, immatura 2 lin. longa, lavis. (v. s.)

#### Sectio II. AGANTHOMERIA.

Antheræ valvâ crassâ, e connectivo ortâ, locellis patentibus superpositâ, introrsum semiapertâ superatæ. Stigma 5-lobum vel 5-dentatum. Drupa exsucea.—Rami sæpius aphylli, apice indurati. Bracteæ caducæ. Flores pentameri.—Habitus sectionis primæ.

5. *L. SPINOSA*, ramis erectis ramulisque patentibus cylindricis sulcatis aphyllis rigidis apice spinoscenti-induratis, foliis ramulorum nascentium minutis adpressis ovatis vel lanceolatis, spicis paucifloris, bracteis caducis dentiformibus? bracteisque caducis ovatis subciliatis, lobis perigonii basi intus pubescentibus, carinâ inferiore ab apice ad medium prominente pendente.  $\S$  In Novâ Hollandiâ austro-occid. (Preiss! 2105, Drummond! ser. 2, n. 230 in h. Boiss. ser. 4, n. 236 ibid.). Chortetrum spinosum Miq. in Lehm. pl. Preiss. 4, p. 609. Rami erecti; ramuli patentes, vestigiis foliorum verruculosi, flavescentes, sub lente punctis minimis micantibus. Folia ramulorum nascentium  $\frac{1}{2}$  lin. longa, alterna vel opposita. Spicæ 1-3 lin. longæ, floribus 3-4 subumbellatis. Bracteæ rarissime in herbariis; ex specimine meo quasdam vidi ubi bractea exterior dentiformis minima et bracteolæ 2 laterales,  $\frac{1}{2}$  lin. longæ, oppositæ, flori adpressæ, obovatæ, ovate vel sublanccolati. An casus monstruosus? Rhachis angulosa. Flores albi, cum tubo pedicellari fere lineam longi, absque denticulis apice tubi. Antheræ 3-4-locellatæ, umbone serius valvam apertam simulante. Stigma 5-dentatum. Drupa ovoidea, 10-striata, junior exsucea. Habitus *L. aphyllæ*, sed flores majores, in herbario non nigricantes, carinâ inferiore decurrente supra partem pilosam inflexâ. Quoad floræ *L. Preissianæ* proxima. (v. s.)
6. *L. LEHMANNI* (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 4, p. 614), ramis ramulisque cylindricis erectis sulcatis aphyllis rigidis demum apice induratis, foliis ramulorum nascentium minutis adpressis lanceolatis, spicis paucifloris, bracteis caducis dentiformibus, lobis perigonii intus glabris apice incrassatis non carinatis.  $\S$  In Novâ Hollandiâ austro-occid. (Preiss, n. 2097! 2106, 2107! 2121! et 2123 forma tenerior, flor. minor.). Frutex 4-ped., habitu *L. spinosæ*. Cuticula ramorum magis quam in *L. spinosâ* glanduloso-subvitrea; rami non patentes minus indurati. Bracteæ laterales non vidi, sed interdum bracteam ovato-acutam  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$  lin. longam. Flores albi, satis similes, nisi apice loborum in speciminibus meis (Invitâ descr. cl. Miquel) non carinâ donato, sed solum crassiore. Antheræ minime, lenticularis, apertæ valvâ inferiore 3-4-crenatâ, valvâ superiore (e connectivo) convexâ minore. Drupa oblongo-obovata, subcarnosa, nec ut in *L. spinosâ* (v. s.)
- 7? *L. LAXA* (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 4, p. 612), foliis remotis acerosis semi-teretibus antice canaliculatis introrsum curvatis adultis apice spinoso-induratis, sicut subpatentibus remotifloris, bracteis elliptico-lanceolatis planiusculis.  $\S$  In Novâ Hollandiâ austro-occid. interioribus (Preiss, n. 2120). Fruticulus semipetalis, aphyllis, e radice albicante fusiformi. Caulis plures, erecti, striati, inferne apice



ramulis erectis sparsis tetragonis. Folia forsân carnosula, fere semipollicaria, patula, ramulorum breviora. Bracteæ  $\frac{1}{2}$ -1 lin. longæ. Drupa subovata,  $1\frac{1}{2}$  lin. longa, circiter 16-costulata, breviter pedicellata, limbi 5-fidi reliquiis instructa.

8. *L. CHRYSADENA* (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 612), ramis per anthesin fere aphyllis, spicis aureo-glandulosis, foliis vetustioribus raris lanceolato-subulatis rigidis erectis glabris, spicis densifloris, bracteis ovato-acutis subciliatis caducis, flore bracteam subæquante, lobis perigonii glabris apice subinflexis non carinatis, stylo brevissimo emarginato.  $\frac{1}{2}$  In Novâ Hollandiâ austro-occident. turfosis humidis (Preiss! n. 2124). Fruticulus 2-3-ped. Rami angulosi, sulcati, glabri. Folia lineam longa, juniora imbricata, lanceolata, colorata, ciliata. Spicæ subpatentes, 2-4 lin. longæ, rhachi foveolata. Bracteæ  $\frac{1}{2}$  lin. longæ. Flores sessiles, tubo obconico, lobis diu clausis, demum patentibus, ellipticis, intus apice subinflexis. Lobi disci breves. Antheræ initio lenticulares, apertæ valvâ inferiore subintegrâ, superiore (e connectivo?) semi-apertâ tectæ. Drupa (ex Miq.) sessilis, globosa, vix rugulosa. (v. s.)

Sectio III. XEROMERIA Endl. gen. p. 326.—Leptomeriæ sect. 3, Brown, l. c.

Antheræ valvâ crassâ (e connectivo?) locellis patentibus superpositâ introrsum semi-apertâ superatæ. Stigma obscure 2-5?-lobatum. Drupa exsucca.—Bracteæ persistentes, foliis subsimiles, ideo spicæ ramulis similes. Flores pentameri.—Folia in ultimis spec. pro genere magna anomala.

9. *L. CUNNINGHAMII* (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 611), glabra, foliis ramorum erecto-incurvis semitereti-triangularibus acutis, ramulorum bracteisque subpatulis brevioribus ovato-acutis, pedicello et perigonii tubo bracteâ brevioribus, lobis patentibus ovato-acutis apice intus mucronato inflexo, stylo brevissimo obtusiusculo.  $\frac{1}{2}$  In Novâ Hollandiâ austro-occid. (Preiss! n. 2096, Drumm.! 2 n. 226 in h. Boiss.). Rami erecti, angulosi. Folia ramealia 2-3 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, crassiuscula, sparsa. Ramuli floriferi 3-4 lin. longi, 6-10-flori. Bracteæ  $\frac{1}{2}$  lin. longæ, crassæ, basi angustæ, apice acutæ. Flores patentæ,  $\frac{1}{2}$  lin. latæ, tubo perigonii obconico, lobis vix apice uncinatis. Antheræ bivalves, juniores 4?-loculares. Stigma obscure bilobum. (v. s.)
10. *L. SQUARRULOSA* (Br.! prodr. N. H. p. 354), glabra, ramis gracilibus, foliis æqualiter sparsis lanceolatis et superne dentiformibus rigidis crassiusculis apice acuto arcuatis persistentibus, pedicello et tubo perigonii bracteâ ovato-acutâ subæqualibus, lobis perigonii patentibus oblongis apice acuto subinflexo, stylo brevissimo obtusiusculo.  $\frac{1}{2}$  In Novâ Hollandiâ orâ austro-occid. (Br.! Cunningh.! Preiss! 2100, Drumm.! coll. 3 n. 108), *L. Brownii* Miq.! in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 612 (ubi syn. *Brownii* non cit. sed ex specimine meo authentico Br. e King George's sound identitas non dubia). Rami erecti, ramuli patentés vel erecti. Folia  $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{4}$  lin. longa, acuta, apice semper arcuato-recurva, internodiis breviora, regulariter alterna. Spicæ ramulos terminantes, sparsifloræ. Bracteæ a foliis supremis non diversæ,  $\frac{1}{2}$  lin. longæ. Flos  $\frac{1}{2}$  lin. latus, glaber, rotatus. Glandulæ disci fuscæ, ovatæ, stamina subæquantes. Antheræ globosæ, medio umbonata, 4-locellatæ. (v. s.)
11. *L. ERICOIDES* (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 611), foliis erecto-adpressis acerosis semitereti-compressis pungenti-acutatis, bracteis folio subsimilibus patulis non pungentibus subincurvatis, stylo brevissimo apice 2-3-sublobato.  $\frac{1}{2}$  In Novâ Hollandiâ austro-occident. (Preiss. n. 2117). Fruticulus pedalis, foliis *L. empetiformis*, floribus *L. squarrulose* affinis. Rami stricti, erecti, rigidi, tetragoni, superne foliati. Folia remotiuscula, 2-3 lin. longa. Ramuli florentes 6-12 lin. longi, patentés. Flores subsessiles, tubo subcylindriciformi, lobis ellipticis planiusculis. Antheræ biloculares. Discus in glandulas 5 erectas obtusas atrofuscas margine solutus. Drupæ immaturæ obovatæ, haud striatæ.
12. *L. HIRTELLA* (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 610), ramulis hirtellis, foliis patentibus introrsum curvatis oblongo-subobovatis acutis subtus hirtellis, pedicello floreque minimis bracteâ lineari folio subsimili multo brevioribus, lobis perigonii patentibus ovato-acutis apice subinflexis, stylo brevissimo apice emarginato.  $\frac{1}{2}$  In Novâ Hollandiâ austro-occident. (Preiss! 2113). Fruticulus 1-2-pedalis, purpuræ-



cens vel viridis. Radix subfusiformis, albicans, crassa. Caules plures, ramosi, striati. Folia  $4\frac{1}{2}$  lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, diametro majore ultra mediam partem, superne glabra, basi longe angustata crassiuscula, apice breviter acuta inflexa. Flores in specimine rari, ex axillis foliorum superiorum potius quam bracteatum.  $\frac{1}{2}$  lin. longi. Drupa ellipsoidea, striis circiter 20-costata,  $4\frac{1}{2}$  lin. longa. (v. s. fructif.)

13. *L. SPETRIFORMIS* (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 4, p. 610), glabra, foliis linearitrigonis acutis, pedicello et tubo perigonii bractea pingui ovato-acuta brevioribus, lobis perigonii ovatis mucrone apice inflexo, disci crassi lobis stamina sequantibus, stylo brevissimo subemarginato,  $\frac{1}{2}$  In arenosis Novæ Hollandiæ austro-occid. (Preiss! 2094). Fruticulus ramis diffusis torulosus vel angulosus, ramulis subtiliter resinoso-glandulosus. Folia  $4\frac{1}{2}$  lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, subpatentia, ericoidea. Bractea  $\frac{1}{2}$  lin. longæ, approximate. Flos  $\frac{1}{2}$  bractea brevior, diu clavatus. Stamina 5, in disco pingui nidulantia, libera; filamenta brevi; anthera globosa, 2?-loculari, medio umbonata. (v. s.)

14. *L. OBOVATA* (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 4, p. 613), foliosa, glabra, foliis obovatis vel elliptico-obovatis obtusis aut submucronatis carnosulis enerviis, ramulis floriferis patenti-reflexis, bracteis folio subsimilibus angustioribus, floribus cum pedicello bractea multo brevioribus, tubo perigonii longe obconico, lobis ellipticis apice intus dente inflexo donatis, glandulis disci stamina subsequantibus.  $\frac{1}{2}$  In Novæ Hollandiæ austro-occidentalis interioribus. (Preiss! n. 2108, Drum. 1848 n. 254 in h. Boiss.). Rami cortice rimoso albicante. Folia  $2\frac{1}{2}$ -3 lin. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, in petiolum brevissimum angustata, plana vel subconcava. Ramuli floriferi 6-12 lin. longi, bracteis foliaceis lanceolatis 1-2 lin. longis. Flores cum pedicello gracillimo  $\frac{1}{2}$  lin. longi, pentameri. Antheris valvâ semiapertâ tectæ, ex margine 2?-loculares. Lobi disci obtusi, manifesti. Stylus brevissimus, apice obtuso 3-angulari. (v. s.)

*Species præsentis sectionis ex ill. Brown, sed descriptionibus deficientibus, fere ignotæ.*

15. *L. SCROBICULATA* (Br. prodr. N. Holl. p. 354), spicis filiformibus multifloris, bracteis caducis, flosculis sessilibus scrobiculatis racheos semiimmersis. — In orâ merid. Novæ Hollandiæ.

16. *L. PAUCIFLORA* (Br. prodr. N. Holl. p. 354), spicis paucifloris, bracteis caducis, flosculis emersis. — In orâ merid. Novæ Hollandiæ.

17. *L. AXILLARIS* (Br. ibid.), floribus axillaribus pedicellatis folio subulato duplo brevioribus, ramulis laxiusculis. — In orâ merid. Novæ Hollandiæ.

*Species exclusæ.*

*L. ACERBA* Br. = Omphacomeria acerba.

*L. ACERBA* Sieb. exs. = Exocarpus cupressiformis.

*L. ACERBA* Cunn. = Omphacomeria psilotoides.

*L. BILLARDIERI* Sieb. = Omphacomeria psilotoides.

*L. ODORATA* Miq. = Exocarpus odorata.

*L. XIPHOCLADA* (Sieb.! fl. N. Holl. exs. n. 435, Spreng. syst. 4, p. 109. = *Amperea* (Euphorbiacearum). Confer ad Brongn. Voy. Duperrey, t. 49.

XVI. OMPHACOMERIA. — *Leptomeria* sect. II, *Brown prodr. N. Holl. p. 354.* — *Leptomeria* sect. *Omphacomeria* *Endl. gen. p. 326, suppl. 4 p. 2, p. 58.*

Flores 4-5-meri. Perigonium persistens; tubo hemisphærico-obconico, brevi; lobis æstivatione valvari, apice incrassato subinflexo; sinu axi spiculæ opposito. Stamina lobis perigonii opposita, filamentis ligulatis, antheris bilocularibus erectis introrsis, loculis septo longitudinali divisus, locellis longitudinaliter dehiscentibus. Discus epigynus 5-lobus, lobis cum perigonio alternantibus. Ovarium inferum, carnosum, placenta Leptomeriæ? Stylus brevissimus. Stigma bilobum aut obscure capitato-lobatum. Drupa baccata, monosperma.

— Frutices vel suffrutices spartei, Australasici, ramosissimi; ramis angulatis vel striatis; foliis caducis, minutis, spiculis lateralibus maximè abbreviatis, paucifloris; floribus in alveolis hinc dentatis rachis abbreviatæ nidulantibus, puncto unico tamen insertis, a basi spiculæ ad apicem (ubi nullus vere terminalis) florentibus, bracteolis nullis. Habitus *Leptomeriæ* et *Exocarpos*; discus et ovarium inferum prioris, antheræ posterioris.

1. *O. ACERBA*, ramis ramulisque aphyllis cylindricis crebre striatis, ramulis floriferis valde abbreviatis fere nullis 4-5-floris secus ramos sparsis, floribus in alveolis hinc dentatis sessilibus plerumque tetrameris, lobis perigonii denticulo crassiore apice subinflexo. § In Novâ Hollandiâ orient. ad Port Jackson (Br.) et in interioribus coloniæ (*Leptomeriæ* sp. A. Cunn. 1817, n. 391.) *Leptomeria acerba* Br. 1 prodr. N. Holl. p. 354, non Cunn. Rami erecti, virgati, non angulosi sed regulariter striati. Denticuli sparsi vestigia aut indicia foliorum. Flores vel fasciculi florum vix lineam longi, e rhachi abbreviatæ. Materies quædam resinosa? albida rhachi et basi florum insidens. Lobi perigonii elliptico-acuti, nunc in eadem plantâ 5, sæpius 4. Staminum filamenta ligulata brevia. Antheræ ovato-quadrangulares, apice emarginatæ, erectæ, loculis 2 longitudin. dehiscentibus. Discus parum lobatus. Drupæ solitariæ, ovoideæ, baccatæ, 3-4 lin. longæ. Tumores ovoidei striati e ramis inflatis drupas alteras sæpe simulates. (v. s.)

2. *O. PSILOTOIDES*, ramis teretibus, ramulis angulosis, foliis lanceolatis cito delapsis, fasciculis florum lateralibus 3-4-floris, bracteis dentiformibus rhachique abbreviatâ subvelutinis, floribus subsessilibus pentameris, lobis perigonii apice intus vix dentatis. § In Novâ Hollandiâ orientali (Cunningh. Hugel! in h. vind., *Verreaux!* 187 et 213, ex h. Mus. par.) et Van Diemen (fide schedulæ specim. ex h. Mus. par. in h. Boiss. sub n. 68, Gunn, n. 544, ab Hook. comm. in h. vind.). *Leptomeria acerba* A. Cunn. (non Br.). *Lept. Billardieri* Sieb. 1 pl. exs. N. Holl. n. 134 (non Br.). Rami erecti, virgati. Folia in extremis ramulis solum videnda,  $\frac{1}{2}$  lin. longa, cæterum ex basi persistente dentiformi secus ramos agnoscenda. Fasciculi florum sparsi,  $\frac{1}{2}$ -4 lin. longi, e rhachi angulosâ minimâ angulis pubescente, bracteis minimis ab angulis alveolarum indistinctis. Flos pedicello brevissimo sive puncto insidens, tubo brevissimo extus pilosulo, lobis ovato-acutis, diu inflexis, glabris. Antheræ subquadrangulæ, 4-locellatæ. Discus 5-lobus, brevis. Stigma capitato-sublobatum. Drupa ovoidea, 3 lin. longa. Rami sæpe puncturâ in tumores ovoideos sulcatos inflati. Valde similis *Exocarpo* cupressiformi, sed fructus inferus. In herbariis frequenter cum *Euphorbiacæ* generis *Amperea* confusa. (v. s.)

#### Subtribus II. *SANTALEÆ*.

Placenta fusiformis, prope basin ovulifera.

XVII. *SANTALUM* Linn. gen. ed. 2, n. 383 (non herb.), R. Br. prodr. Nov. Holl. p. 355, Endl. gen. p. 327. — *Sirium* Linn. gen. ed. 8 (Schreb.), n. 203, Lam. ill. 1, p. 304, t. 74, Roxb. Corom. p. 2, t. 2. — *Fusanus* Linn. (Syst. 13, 765, ex cit. Endl.), Br. prodr. Nov. Holl. p. 355 (excl. syn. *Colpoon*), Endl. gen. p. 326. — Mida A. Cunningh. in Ann. of nat. hist. 1, p. 376.

Perigonium campanulatum, 4-fidum (rarius 5-fidum); lobis ovatis triangularibusve, basi interne fasciculo pilorum ad antheras tendentium donatis; sinu uno axim spectante. Stamina 4, rarius 5, lobis opposita; filamento ligulato vel filiformi; antherâ ovoideâ, biloculari, loculis profunde bilocellatis longitudinaliter rimâ unicâ dehiscentibus. Pollen subglobosum. Discus concavus, fundo perigonii adhærens, lobis cum lobis perigonii alternantibus. Ovarium initio liberum (Henfr. trans. linn. soc. 22, t. 17, f. 1), per anthesin semi-inferum, deinde inferum, uniloculare. Stylus conicus vel cylindricus. Stigmata 2-3-4, ubi numero lorum perigonii fis alterna, ubi 2 sinibus duobus opposita. Placenta centralis, ovoideo-acuta, basi ovula pendentia numero stigmatorum iisque supposita anatropa gerens. Drupa globosa vel obovoidea, cicatrice ex lobis perigonii truncato-delapsis coronata, putamine ligneo punctis rimisque plus minus ruminato. Semen inversum, endospermio carnosio, embryone cylindraceo-fu-

siformi, radiculâ superâ cotyledonibus multo longiore. — Arbores frutescæ ex Asiâ merid. et Australiâ; foliis oppositis, raro in eadem plantâ oppositis et alternis, aut rarius omnibus alternis, integris, planis, nervis lateralibus sæpius rectis obliquis parvis; cymis ubi folia opposita terminalibus et axillaribus pedunculis oppositis vel rarius alternis, ubi folia alterna lateralibus pedunculis alternis; bracteis bracteolisque caducis.

#### Sectio I. EUSANTALUM.

Folia opposita. Cymæ paniculiformes terminales et axillares, pedunculis oppositis Flores sæpius tetrameri (raro pentameri). Stigmata 2-3-4.

#### § 1. Stylus longior, et ideo stigmata altitudine apicis antherarum sita.

1. *S. FREYGINIVIANUM* (Gaudich. voy. Freyc. p. 442, t. 45), foliis obovatis obtusis in petiolum brevem basi angustatis venosis, paniculis terminalibus 5-7-floris simplicibus, pedicellis oppositis flore obconico brevioribus. § In insulis Sandwich: in Wahoo alt. 350-400 hexap. (Gaudich.). Verum Santali lignum ex auct., sed botanicis adhuc vix notum. Minime quadrat phrasis brevissima Gaudichaudii cum ejus icono: folia dicit lanceolata obtusiuscula quæ in leone obverse lanceolata, vel potius obverse obovato-lanceolata, apice obtusissima, gradatim in petiolum a limbo vix distinctum angustata. Ex eadem ic. folia 2-3 poll. longa, 6-9 lin. lata, stricte opposita, patentia, nervis lateralibus tertiarisque reticulatis perspicuis; paniculæ pollicem longæ; pedicelli 3 lin. longi, tubo supra continui; bractee nullæ (deciduae?); flores 4-5 lin. longi, 4-fidi, intense rosei (ex Gaudich.); fasciculus pilorum ut in congen. inter lobum et stamen; stylus basi conicus, superne gracilis, antheras superne æquans; stigma 3-lobum; nectaria obtusa, parva. — Fragmenta possideo quæ cl. Gaudich. communicaverat ut iconis 45 species, ubi folia obverse lanceolata, acuta vel obtusa, sæpe falcata, in petiolum 3-5 lin. longum angustata, cum petiolo bipollicaria, 4-6 lin. lata, nervis later. paucis obliquis tenuibus; flores truncati, ab icono ut videtur non diversi. Specimina imperf. similia vidi in h. Mus. par. Ex hisce iconem et phrasim cel. auctoris reformandas existimo. (v. s.)
2. *S. ELLIPTICUM* (Gaudich. voy. Freyc. p. 442), foliis ellipticis vel obovato-ellipticis obtusis basi cuneato-angustatis petiolo quater longioribus, paniculis axillaribus folio multoties brevioribus ramis oppositis apice 3?-floris, bracteis caducis ovatis acutis ciliolatis, alabastris sessilibus obovoideo. § In ins. Sandwich, ubi Macleod dicitur ex Gaudich. Rami teretes, apice subquadranguli. Folia opposita, glabra, petiolo 3 lin. longo, limbo pollicem sæpius longo, 5-7 lin. lato, non vere coriaceo ut ait cl. auctor sed opaco glaucescente, nervis lateralibus parum distinctis aut nec distinctis. Bractea  $\frac{1}{2}$  lin. longæ. Alabastra matura 2-2 $\frac{1}{2}$  lin. longa. Perigonium 4-fidum, flavo-virescens (ex Gaudich.). Pili inter stam. et lobum ut in congeneribus. Nectaria 4, ovata. Stylus cylindricus, altitudinem antherarum attingens; stigmata 2. Ovula 3? basi placenta ovoideo-acuminata. (Ex fragmentis a Gaudich. contra descriptionem fere completam industriâ erui.)
3. *S. LANCEOLATUM* (Br. prodr. fl. N. Holl. p. 356, non Schlecht., nec Muelleri exs.), foliis longo-lanceolatis utrinque acutis glaucis eveniis coriaceis, ramis brachiatis, caule fruticoso. § In Novâ Hollandiâ or. intra tropicum. Nil amplius in opere cit. — All. Cunningham sub hoc nomine specimen e Novâ Walliâ austr. communicavit phrasi nimis brevi respondens, ubi seq. video: Folia 2-3 $\frac{1}{2}$  poll. longa 5-8 lin. lata, in petiolum brevissimum longe angustata, acuta vel acuminata, coriacea, nervis lateralibus paucis obliquis (nec patentibus) parum distinctis; paniculae terminales et axillares, folio breviores, ramulis oppositis extremis 3-floris, pedicellis subnullis; alabastra matura 4 lin. longa, oblongo-obovata; perigonium 4-fidum, pili longi inter staminum basim et antherarum apices, alique breviter patentes circa basim stam. interne; filamenta plana triangularia unde ab aliis differt; anthera biloc. filamentum multo longiores; nectaria obovato-rotunda, filamentum subsequalia. (v. s.)
4. *S. OBTUSIFOLIUM* (Br. prodr. fl. N. Holl. p. 356), foliis oblongo-ovalibus obtusis coriaceis subtus glaucis eveniis, superioribus passim alternis, racemis paucifloris.

3 In Novâ Hollandiâ orientali prope Port Jackson. — Hanc speciem in arbore colonisæ Swan River (Preiss, n. 2104) agnoscere judicavit cl. Miquel (in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 616): folia tamen sicca non glaucescentia et arborem 25-ped. (nec fruticem) confitetur. Phrasis Brownii nimis abbreviata et species raro eadem in littoribus oppositis Australiæ, quapropter similitudinem vix credo. Suam plantam, verisimiliter imperfectam, non descripsit cl. Miquel. — Specimen vidi in herb. vindob. a Ferd. Bauer S. obtusifolium Br. nuncupatum, ubi folia in eodem ramo diversa, inferiora 4-2 poll. longa et 5 lin. lata, superiora 10-12 lin. longa et 6 lin. lata, omnia obtusa brevissime petiolata, nervis later. vix distinctis, flores pauci obconici, e pedunculis axill. folio multo brevioribus. Perigonium obovatum, 3-4 lin. longum, 4-fidum, lobis ovato-acutis. Pili interne ad originem stam. transversî, alii inter lobos et antheras erecti. Stylus stam. attingens, apice (ex uno flore) 3-lobus.

5. *S. OBLONGATUM* (Br. prodr. fl. N. Holl. p. 355), foliis angusto-oblongis obtusis coriaceis glaucis supra parum venosis quadruplo longioribus quam latis, racemis brachiatis divisis simplicibusve. — In Novâ Hollandiâ orient. intertropicali. — Hic verisimiliter referenda specimina Australiæ orient. a cl. Von Hügel lecta, in herb. vind. reposita, ubi folia opposita vel rarius fere alterna, oblonga, 1-2 poll. longa, 1-4 lin. lata, obtusa, nunc mucronulata, coriacea; nervo centrali subtus prominente, paginâ infer. glaucescente; cymæ axillares, 4-6 lin. longæ, 3-5-floræ; flos centralis ebracteatus, laterales bracteolâ lanceolatâ vix lineam longâ stipati; flos 3 lin. longus, obconicus, semi-4-fidus; lobi ovato-acuti, pilis albis circa originem staminum, inferioribus retroflexis, aliis longissimis antheras usque extensis, sed ab iis distinctis; stylus stamina attingens, lobis 4 obtusis cum perigonii partibus alternis.

6. *S. ALBUM* (Linn. sp. p. 497), foliis ovato-ellipticis basi acutis apice acutis vel rarius obtusis, paniculis terminalibus et lateralibus multifloris, pedicellis tubum perigonii subæquantibus. 5 In montosis peninsulae indiæ (Roxb. Perrott. J. Hohenl. n. 874 in h. Boiss.) et archipelagi indici (Rumph. Zoll. n. 2804). — Roxb. fl. ind. ed. Wall. 1, p. 462, Dict. se. nat. t. 5 (opt. pilis perig. exceptis, in Spach Hist. veg. t. 25 iter.), Hayne Arzn. Gew. 10, t. 1, Hook. bot. mag. t. 3235, Griffith Trans. linn. soc. 18, p. 59, t. 1-3 (de ovulis et fructu). Sandalum album Rumph. Amb. 2, t. 14. *S. myrtifolium* Wall. list. C, ex h. Madr. (in h. ber.!) F. I. ex h. bot. Calc. et D. ex herb. Wight (a cl. Hook. obs.). Lignum siccum suaveolens, album vel citrinum. Folia  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  poll. longa (incl. petiolo 5-6 lin.), subtus pallida, membranacea, venosa, formâ in eodem ramo variantia, ovata v. ovato-elliptica v. ovato-elliptica v. ovato-lanceolata. Paniculæ folio brevioris ramulis trifloris, bracteis fere nullis minimis. Pedicelli  $\frac{1}{2}$  lin. longi. Perigonium campanulatum, 4-fidum,  $4\frac{1}{2}$  lin. longum, interne rubescens, pilis a basi ad antheram simplicibus albis. Nectaria obovato-rotunda crassa. Filamenta tenuia, nectaris subæqualia. Antheræ filamentis minores. Drupa globosa, magn. cerasi parvi, demum nigra. (v. s.)

$\beta$ . *myrtifolium*, foliis lanceolatis. 5 In montibus Circars penins. indiæ. *Sirium myrtifolium* Linn. mant. p. 200, Roxb. pl. Corom. 1, t. 2, in Hayne Arzn. Gew. 10, t. 2 iterata. *Santalum myrtifolium* Roxb. fl. ind. ed. Wall. 1, p. 464 (non Wall. D. et F.). Ex pristinis fig. et descr. Roxb. in regione Coromandel arbuseula vel frutex, ligno mediocris valoris, foliis angustioribus et subtus pallidioribus quam in vero Santalo, baccâ paulo minore. Lobos sive nectaria cum stam. alterna obovata dicit et triloba nec rotundata ut in vero, sed in speciminibus siccis Santali vulgaris obovato-rotundata sinuata video. Culturâ in horto Calcutt. aut mutavit aut cum vero Santalo serius confusa fuit.

7. *S. OVATUM* (Br. prodr. fl. Nov. Holl. p. 355), foliis elliptico-ovatis acutis venosis petiolo quater longioribus, pedunculis indivisis trifidisve, caule arborescente. 5 In Novâ Hollandiâ orientali-septentrionali. Proximum *S. myrtifolio* (*S. album*  $\beta$ ), sed diversum, ex cel. auctore, qui nihil addit. — Specimen adest in herb. vindob. a Ferd. Bauer *S. ovatum* Br. vocatum, ubi folia  $4\frac{1}{2}$ -3 poll. longa (incl. petiolo 3 lin.), 7-10 lin. lata, ovata vel ovato-elliptica, obtusa vel acuta, basi acuta, nervis lateralibus tertiariisque perspicuis, modo *S. albi* reticulatis sed minus distinctis; flores rari; fructus (segregatus) 4 lin. longus, ellipticus, apice umbilicatus. An authenticum?

8. *S. VENOSUM* (Br. l. prodr. fl. Nov. Holl. p. 355), foliis ellipticis basi acutiusculis



apice obtusis et mucronulatis glaucis parum venosis, paniculis terminalibus et lateralibus, bracteis caducis ovato-oblongis, pedicellis subnullis. ♂ In Novâ Hollandiâ or. intertropicali, ad Carpenterie (Br. in h. DC.). Folia in specimine 4½ poll. longa (incl. petiolo 2-3 lin.), 6-9 lin. lata, nervis venisque ut in *S. albo*, sæpius mucrone acutissimo terminata. Pedunculi (ex Br.) indivisi trifidive, in specimine ramuli paniculæ folio brevioris oppositi, apice 3-flori, bracteis ½ lin. longis. Alabastra obovoidea, 4½ lin. longa, vix pedicellata, unde a *S. albo* differt. Nectaria obovata, minora quam in *S. albo*. Antheræ contra majores, filamenta et nectario multo longiores. Stylus longus. Stigmata 3, antherarum apicibus proxima. (v. s. comm. a cl. Br.)

§ 2. *Stylus abbreviatus et ideo stigmata infra antheras sita.*

9. *S. PREISSIANUM* (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 4, p. 615), foliis longe lanceolatis utrinque acuminatis petiolatis crasso-coriaceis subvenosis, paniculæ terminalis ramis oppositis patentibus apice 3-7-floris, bracteolis caducissimis ovato-acutis flore subsessili brevioribus, putamine nuclei globoso ruminato-faveato. ♂ In arenosis maritimis Novæ Hollandiæ austro-occidentalis (Preiss! n. 2102, Drumm! coll. 2, n. 227), in orâ austro-orientali (Behr.) et insulâ Van Diemen (h. reg. berol. ex h. Lindl. sub n. 202). *S. lanceolatum* Schlecht. in Linn. 20, p. 579, non Br. Ramuli foliisque flavicantia. Folia 2-3 poll. longa (incl. petiolo 3-4 lin.), 4-6 lin. lata, nervis later. paucis valde obliquis parum distinctis. Paniculæ folio sæpius dimidio breviores, ramis 2-3 lin. longis ex axillâ cicatricis (bractæe delapsæ) Bracteolæ ½ lin. longæ. Alabastra matura lineam longa, obovoideo-quadrangula. Lobi perigonii crassi inflexi, mediâ basi interne pilis donati. Antheræ 4, cavitatem limbi implentes, 4-locellatæ, filamenta gracili breviori dorso adfixæ. Nectaria filamenta sublongioribus. Stylus brevissimus, apice bilobus. Placenta in tubo pingui abscondita, stipitata, apice conica, ovulis 2 (an semper?) e cono superiore pendentibus ideoque medio totius placentæ potius quam basi sitis. Drupa globosa 4½ poll. longa. (v. s.)
10. *S. COGNATUM* (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 4, p. 616), foliis longe subfalcato-lanceolatis basi in petiolum brevem acuminatis apice oblique et pungenti-acuminatis coriaceis subvenosis, paniculæ terminalis ramis oppositis patentibus 3-5-floris, bracteolis caducissimis.... flore subsessili, putamine.... ♂ vel ♀ In arenosis sylvaticis Novæ Hollandiæ austro-occidentalis (Preiss, n. 2098, 2100), et meridionalis (*S. lanceolatum* Mull. exs., non Br.). Arete *S. Preissiano* affinis species, pilisque inter lobos perigonii et stamina invito cl. Miquel non destituta. Foliorum magnitudo, color et rami simillina. Differt petiolo duplo breviori 1-2 lin. longo (ut pote limbo decurrente mensurabilis), nervis paulo frequentioribus et magis distinctis, formâ interdum subfalcatâ, paniculâ magis pyramidatâ, nempe ramis inferioribus sublongioribus, floribus paululum majoribus. Fructus magis forsân diversi imitantur. Ex specimine Müller. in herb. vîndob. folia ejusdem rami superioris nunc lineari-lanceolata pollicaria 1½ lin. lata, nunc obovato-spathulata 7-8 lin. longa 2-3 lin. lata. (v. s.)
11. *S. DIVERSIFOLIUM*, foliis inferioribus oppositis elliptico-lanceolatis rectis, superioribus alternis lineari lanceolatis falcatis, omnibus membranaceo-coriaceis versus basin angustatis apice subuncinato-acutis venulosis. ♂ In limoso-arenosis coloniæ Swan River (Preiss! n. 2111). Fusanus? *diversifolius* Miq. in Lehm. pl. Preiss. 4, p. 617. Folia subsessilia, 2-3 poll. longa, 5-10 lin. lata (in eod. specimine herb. reg. ber!), ideo situ et magnit. variantia, nervis later. obliquis parum distinctis. Inflorescentia ign. Drupæ ovoideo-globosæ, laterales, pedicello 4-6 lin. longo insidentes, bæves, apice calvo obscure umbilicatæ, putamine (ex Miq.) leviter ruminato. (v. s. in h. meo et reg. berol.)
12. *S. ACUMINATUM*, foliis lineari-lanceolatis acumine uncinato basi in petiolum brevem angustatis crassiusculis, paniculis terminalibus et axillaribus ramulis oppositis patentibus apice paucifloris. ♂ In Novâ Hollandiâ merid. (Br., F. Bauer! in h. vîndob.), orientali (h. Mus. par. in meo) et in siccis internis Novæ Walliæ (All. Cunn.). Fusanus *acuminatus* Br. prodr. N. Holl. p. 335, A. Cunn! in h. bot. Bauer! in h. vînd. Fruticosum (Br.). Folia opposita, 4½-3 poll. longa, 2-4 lin. lata, nervis lateralibus vix perspicuis obliquis, acumine in herbario sæpe truncato,



petiolo subtorso a limbo vix distincto. Inflorescentia *S. cognati*, cui uncinulo et armâ foliorum valde affine. Panicula 1-1½-pollic., ramulis inferioribus 1-3 lin. longis apice sæpius 3-floris, superioribus minoribus. Flores nimis juniores et ari in speciminibus quæ vidi; minores quam in *S. cognato* suspicor. Drupa (ex specim. Cunn.) globosa, 8 lin. lata, carne parçâ, putamine ruminato-punctato.

*S. ANGUSTIFOLIUM*, foliis linearibus subulatis basi in petiolum brevem angustatis, paniculis terminalibus ramis oppositis apice 3-5-floris, bracteis caducissimis, floribus pedicellatis junioribus pyriformibus. ♂ In Novâ Hollandiâ austro-occid. Drumm.! coll. 3, n. 218, coll. 4, n. 430). Rami 4-anguli, erecti. Folia internodiis longiora, erecta, 1-1½ poll. longa, 1-2 lin. lata, acumine sæpius flexo, petiolo vix a limbo distincto, nervo centrali distincto, aliis fere nullis. Paniculae pollicem longæ, multifloræ, ovoideæ, ramis secundariis apice floriferis. Bractea in specim. delapsæ. Alabastra cum pedicello 2 lin. longa. Pedicellus a tubo non distinctus, 1½ lin. longus. Lobi 4, raro 5, apice vix inflexi, fasciculo lato pilorum ad originem staminum donati. Nectaria obtusissima. Stylus manifeste bilobus. Ovula 2, sub styli lobis in asi placentæ sita. Materies quædam resinosa? pallida sub cuticulâ partium floris acens, floribus in aquâ immersis modo lenticellarum intus et extus manifesta. (v. in h. Boiss.)

*S. CRASSIFOLIUM*, fruticosum, foliis linearibus crassis obtusis, pedunculis axillaribus paucifloris, ramulis 4-gonis. ♂ In orâ merid. or. Novæ Hollandiæ. *Fusanus crassifolius* Br. fl. N. Holl. p. 355. *Fusanus glaucus* Gaudich. in herb. Mus. par., Mus. ber. et in meo. Specimen vidi ex herb. Bauer in h. vindob. phrasim Brownianam nimis brevem evolvens, si vere *Fusanus crassifolius* est ut censebat Ferd. Bauer. Rami istius teretes, ramuli 4-goni. Folia opposita, linearia, linearianceolata vel linearis-ovata in eodem ramo, 1-1½ poll. longa, 3-4 lin. lata, in petiolum lineam longam a limbo non vere distinctum angustata, obtusa vel rarius acuta, crassa, nervis lateralibus ideo parum distinctis obliquis. Paniculae juniores spiciformes, folio multo breviores, axillares et terminales. Alabastra obovato-globosa, ternata, bracteis et bracteolis ovato-ellipticis ½ lin. longis inclusa, ¼ lin. longa. Perigonium 4-fidum, interne medio pilosulum. Discus concavus, lobis 4 obtusissimis liberis. Stamina 4, filamenta tenui, antherâ latâ subdissoideâ biloculari. Stylus brevis, apice 2-lobus. Placenta ovoideo-acuta, basi ovula 2 gerens. Crescit in petrosis ad Leewins' land. Fragmenta incompleta, similia, ex sinu Chiens-marini oræ occid. attulit Gaudichaud. In hisce fructus globosus, 8 lin. latus, superne areolâ tectus 3 lin. latâ perigonii vestigiis cinctâ, putamine crasso duro sparse ruminato. (v. s.)

*S. SPICATUM*, arborecens, foliis linearis-oblongis obtusiusculis muticis, spiciis axillaribus compositis. ♂ In orâ merid. or. Novæ Hollandiæ. *Fusanus spicatus* Br. prodr. Nov. Holl. p. 355. Ex nomine verisimiliter affine *S. acuminato* et *S. crassifolio*, sed fere incognitum. Numerus Preissii 2119 idem est forsâ species ex cel. Miquel (plant. Preiss. 1, p. 617), sed folia dicit alterna, cum in *Fusanis* Brownii opposita sint. Patria cæterum satis distans.

*S. CYGNORUM* (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 615), foliis anguste oblongo-lanceolatis basi in petiolum brevissimum angustatis apice acutis vel obtusis mucronulatis rigide coriaceis pallidis, paniculis terminalibus et axillaribus spicato-ramosis, floribus ternatis sessilibus, bracteis caducissimis ovato-rotundatis. ♂ In lapidosis Novæ Hollandiæ austro-occid. ubi *nuttree* dicitur (Preiss! 2103, Drumm.! coll. 2, n. 226 in h. Boiss.). Lignum suaveolens. Rami in herb. nigricantes, quadrangulo-compressi. Folia habitu Myricæ, utrinque glaucescentia, 1½-3 poll. longa, 4-6 lin. lata, petiolo 1-2 lin. a limbo vix distincto, nervis lateralibus in fol. junioribus bene distinctis obliquis ramosis. Pedunculi folio duplo triplove breviores, basi ramosi, apice simplicis. Bractea ½ lin. longæ, concavae, flores 3 foventes, quorum centralis præcœlor et 2 laterales bracteolis minoribus lateralibus donati. Perigonium in alabastro obovato-quadrangulum 4-nunc 5-fidum, lineam latum. Nectaria ovato-rotunda. Filamenta ligulata brevia. Stylus brevissimus, subbilobus. (v. s.)

*S. INSULARE* (Bertero! mss.), foliis ellipticis coriaceis pellucide punctatis in petiolum abrupte angustatis apice obtusis vel subacutis, racemis terminalibus folio multoties brevioribus, floribus ternatis vel solitariis apice ramulorum racemâ, bractea flori adpressâ rotundatâ cuspidatâ caducissimâ. ♂ In ins. Marquises dictis

FOLIA ALTERNIS. RACEMI CAULIBUS, SIMPLICIBUS, PEDICELLIS ALTERNIS. FLO-  
RUM (rarius tetrameri). Stigmata 2-3-4.

48. *S. CUNNINGHAMII* (Hook. f.) fl. N. Zel. 4, p. 223), foliis alternis  
punctatis, racemis axillaribus et subterminalibus folio multoties  
plicibus, bracteis ovato-acutis caducis, pedicellis bractea et flore  
pentameris (nunc 4-mero), fructu obovato-turbinato. 5 In Novae  
Zelandiae, ubi Maire (nec Mida) vocatur ex Colenso in Hook. f.  
M. eucalyptoides et M. myrtifolia A. Cunn. Ann. of nat. hist. 4,  
Mida Hook. ic. t. 563 et 575. Rami anguloso-compressi. Folia  
opposita,  $1\frac{1}{2}$ -3 poll longa, admodum latitudine in div. plantis  
variantia, unde anguste lanceolata, late lanceolata, ovalia, imo  
obtusata, petiolo vix distincto, nervis later. numerosis prope in  
connexis, punctis initio minimis pellucidis deinde opacis utrin-  
que. Racemi 5-7-flori. Pedicelli 2-3 lin. longi. Flores campanulati,  $1\frac{1}{2}$ -  
4-5-fidi, lobis a tubo basi bene distinctis et facile segregatis.  
Internodia loborum e squama fere seu basi communi divergentes. St.  
tenuia. Discus concavus, lobis rotundatis. Stylus brevis, ideo sti-  
gmatum regionem staminum sita. Ovula 2-3, basi placentae ovoideo-acuta  
longa, lobis demum caducis vertice umbilicata, pedicello 3-4  
parca, putaminis rimis parvis adherente. (v. s.)

*Species non satis notae.*

49. *S. PANICULATUM* (Hook. et Arn. bot. Beechey voy. p. 94), foliis lat-  
planis petiolo multoties longioribus, paniculis terminalibus in  
Owhyhee Sandwichensium (Macrae). Caulis lignosus. Petioli 2-  
 $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longus.—Nihil in phrasi nimis brevi ab icone S. Frey  
differt.

*Species dubia.*

*FUSANUS?* *EMARGINATUS* (Miq. in Lehm. plant. Preiss. 4, p. 64  
erectis rigido-coriaceis spathulato-oblongis apice obtuso plerum-  
que evenis, spica axillari pauciflora, bracteis rotundatis concavis ca-  
loniae Swan River (Preiss, n. 2443). Frutex. Folia rigidissimi-  
mum longa. De ordine naturali dubitat et auctor. Equidem Fusani  
nob.) folia opposita nec alterna praebent.

*Santala vel Fusani exclusa.*

Tribus III. *ANTHOBOLEÆ*. — Genera Santalaceis affinia *Brown prodr. fl. Nov. Holl. p. 356.* — Anthoboleæ (ordo) *Dumortier anal. fam. p. 15 et 17, Meisn. gen. comm. p. 240.* — Anthoboleæ (ad calcem Santalacearum) *Endl. gen. p. 328.*

Flores monochlamydei. Ovarium basi solum adhærens. Placentatio et fecundatio fere ignotæ (1).

XVIII. ANTHOBOLUS *R. Brown prodr. Nov. Holl. p. 357.*

Flores dioici. ♂ Perigonium profunde 3-fidum, lobis ovatis inflexis glabris. Stamina 3, lobis perigonii opposita; filamento brevissimo; antherâ oblongâ, biloculari, rimis 2 introrsum dehiscente, dorso sub medio insertâ. Discus 0. Ovarium 0. ♀ Perigonium caducum. Ovarium liberum, uniloculare. Stigma sessile, 3-lobum. Nux ovoideo-oblonga, subcarnosa, monosperma. Semen inversum (Br.). Embryo in axi albuminis carnosus rectus; radicula longâ, superâ, obtusâ, tereti, inferne attenuatâ, cotyledonibus acuminatis multo longiore. — Frutices Novæ Hollandiæ, glabri, ramosissimi, spartei, habitu *Ostryridis*; ramis ramulisque articulatis insertis; foliis sparsis, sessilibus, cum ramulo articulatis, anguste linearibus, subfiliformibus; pedunculis axillaribus, masculis umbellatis 3-4-floris, femineis 1-3-floris, medio dum simplices ad divisuram dum ramosi articulatis, ibique bracteis 2 caducis; floribus flavicantibus, parvis.

1. *A. FILIFOLIUS* (Br. l. c.), foliis filiformibus ramulisque laxis. ♂ In Novâ Hollandiæ orâ orientali intra tropicum (Br.), et sept. (A. Cunn.!) A. triquet. A. Cunn. l. in h. DC. Ex specimine Brownii: rami graciles, ramuli angulati; folia 6-15 lin. longa, erecta, acuta,  $\frac{1}{2}$  lin. lata; pedunculi masc. 3 lin., pedicelli vix lin. longi; bractea 2 oppositæ, lanceolata,  $\frac{1}{2}$  lin. longæ, apice pedunculi, patentes, caducæ; flos vix lineam longus, obovoideus; pedunculus fructifer pollicaris, erectus; fructus ellipsoideus, 3 lin. longus. Ex specimine simillimo Cunninghamii et altero imperf. Gaudichaudii ovarium sæpe vacuum; caro fructus parca, e cellulis angulosis facile segregatis in sicco constans; putamen crustaceum; reliquiæ endocarpii collapse varie? putamini adhærentes aut semen tegentes; semen ubi evolutum cavitatem ovarii implens; embryo albumine duplo brevior. (v. s.)

2. *A. TRIQUETER* (Br. l. c.), foliis subulatis semiteretibus modice patentibus, ramulis angulatis strictis. ♂ In Novâ Hollandiâ orient. intra tropicum.

XIX. EXOCARPOS *Labill. voy. 4, p. 155, t. 14, Nov. Holl. 2, p. 123, Br. prodr. N. Holl. p. 356, gen. rem. p. 37.* — *Exocarpus Endl. gen. p. 328, Blume Mus. 4, p. 180, t. 36 (ubi error in fig. seminis?), Hook. f. fl. N. Zeland. p. 223, t. 52.* — *Sarcocalyx Zippel. in Bull. Fervus. 18, p. 92, sine descr., ex diario Bat. anni 1829-memor. (non Walp.).*

Flores hermaphroditi vel polygami. Perigonium 5-rarius 4-subpartitum; lobis ovato-acutis, æstivatione valvari, uno bracteam spectante. Stamina 5, rarius 4, lobis perigonii opposita, eorum basi inserta; filamenta ligulato brevi; antherâ erectâ subovoideâ; loculis 2, sæpe bilocellatis, rimis longitudinalibus ideo 2-4 dehiscentibus, in fl. fem. vacuis minoribus. Pollen (immersum)

(1) Flores plerumque unisexuales; feminei juniores in herbariis rari et sæpe steriles. Pluribus apertis interdum (in *Exocarpo Luzonensi* et *E. pendulâ*) placentam? filiformem sterilem vel ovulum? vel rarius ovula filiformia duo? in cavitare carnis ovarii e basi erecta observavi, sæpius vero ovarium totum carnosum inveni. Semen videtur nunc abortiens, carne collapsâ spongiosâ endocarpii varie hinc inde mesocarpio adhærens; nunc evolutum, albumine carnosio copioso, embryo recto in apice albuminis, radicula superâ, carne ovarii evanescente superficie tectum, quæ omnia ut in seminibus Santalacearum. Ovarium non vere liberum ab hoc ordine parum differt. Attamen placentatione et sacculo embryonali incertis locis in systemate naturali adhuc dubius.

ellipsoideum, læve. Discus epigynus vix distinctus, inter stamina plus minus margine tumefactus. Ovarium superum, carnosum, uniflorum. Stylus conicus, minimus. Stigma capitato-sublobatum. Placentatio incerta (conf. ad notam præced.), nempe: ovula plura basilaria (ex Endl. prodr. fl. Norf. p. 46, seu potius ex ic. ined. Baueri ibi citatâ Exocarposphyllantoidis), vel 1-2 basilaria filiformia aut placenta? centralis sæpe sterilis (ex anal. meis). Nux ovoidea, parva, tubo perigonii tunc incrassato colorato insidens, basi vestigiis loborum cicatrisata. Semen unicum, materie interiori exsiccata collapsâ pericarpium tectum, ab ipsius parte durâ plus minus segregatum, nunc basi, nunc lateraliter, nunc apice ex materie collapsâ endocarpium mesocarpio connexum. Albumen carnosum vel sebaceum. Embryo minimus, rectus, in vertice albuminis; radiculâ superâ, cylindricâ, cotyledonibus minimis vix divergentibus multo longiore. — Arbusculæ, frutices vel suffrutices Australasici, sæpius habitu *Leptomeriæ*; foliis alternis, sæpe minimis aut nullis, ramulis nunc in phylodia mutatis; spicis axillaribus; floribus minimis; bracteis caducis vel nullis.

Sectio I. SARCOCALYX. — Genus *Sarcocalyx* Zippel, l. c. — *Exocarpos* sp. Blume l. c.

Folia ampla, palmिनervia, petiolata, nervis basi et apice confluentibus secus rachium teretem non decurrentibus. Spicæ plerumque divise. Pubes stellata minima in novellis frequens. Albumen sebaceum. — Genus distinctum forsân, propter habitum, nam characteres seminis in ic. Blumei erronei videntur quoad funiculum superiorem. (Conf. ad E. latifoliam).

1. *E. LATIFOLIA* (Br. l. prodr. N. Holl. p. 356), arborescens, ramis foliis junioribus spicisque pube stellatâ brevi canescentibus, ramis teretibus, foliis ovalibus petiolatis 7-nerviis, spicis folio duplo triplove brevioribus basi exceptâ multifloris, bracteis minimis ovato-acutis, perigonio utrinque puberulo. ♂ In Novâ Hollandiâ or. tropic. versus Carpentario (Br. l.). Rami foliaque demum glabrata. Folia alterna, 10-15 lin. longa (incl. petiolo 2 lin.), 5-7 lin. lata, membranacea, obtusa vel mucronulata, nervis utrinque parum eminentibus, centrali non majore, in folio jun. pubescente non perspicuis. Spicæ graciles, 5-7 lin. longæ, nunc subramosæ. Bractea 2 lin. longæ, demum evanescentes. Flores in foveolâ rhaehis nidulantes, 4 lin. longi latique. Lobi perigonii 5, ovato-acuti, patentes. Stamina omnino congenerum. Discus ad angulos 5 inter lobos perig. tumefactus. Ovarium superum, conicum. Stigma capitellatum. Fructus subglobosus, laevis, glabriusculus, 3 lin. longus, basi perigonii obconicâ 2 1/2 lin. longâ insidens. Albumen sebaceum. Embryo in sup. parte, minimus, radiculâ cylindricâ superâ, cotyledonibus brevissimis. (v. s. a. cl. Br. comm.)
2. *E. MINIATA* (Zippel, l. c.), frutescens, ramis petiolis foliis junioribus et rachi tomento denso subtili incanescens, foliis ovatis petiolatis nervulis basi et apice confluentibus, spicis folio duplo brevioribus basi exceptâ multifloris, bracteis minimis, rachi tomentosâ, perigonio papilloso-scabrido. ♂ In petrosis littoreis Novæ Guineæ. *Exocarpos* ovata Blume l. c. t. 36. Vix differt, ex cl. Blume, ab *Exocarpo latifoliâ* Br., tamen ejus descriptione cum plantâ Brownii comparatâ folia majora (2-3 poll. longa, cum petiolo 3-4 lin., 1 1/2-2 poll. lata), ovata nec ovalia, in fig. 5-nervia (an errore pictoris?) nec 7-nervia. Spicæ ex Blume solitariae vel 2-3 aggregatae; in *E. latifoliâ* interdum supra basin ramosæ. De char. seminis in fig. verisim. erroneis, confer ad char. gener.
3. *E. LUZONENSIS* (Presl epimeliæ, p. 248), ramis teretibus, novellis foliisque junioribus et rachi pube minutissimâ incano-velutinis, foliis lanceolatis rarius ellipticis petiolatis 5-nerviis, spicis folio 3\*-6\* brevioribus basi exceptâ multifloris, bracteis minimis, lobis perigonii subvelutinis. ♂ vel ♀. In insulâ Luzon Philippinensium (Cumming 1495!). Folia sparsa, integerrima, coriacea, glabrescentia, 1 1/2-3 poll. longa, 8-10 lin. lata, obtusa, nervis tenuibus venulisque paucis, in petiolum 2-3 lin. basi angustatis. Spicæ 1/2-1 1/2 poll. longæ, solitariae vel rarissime geminae aut ternae, simplices, rarius ramulo uno versus basin instructæ, parte non floriferâ inferiore 1-3 lin. longâ. Bractea ejusque floris minima, caduca, squamiformis, flore brevior.



Perigonium  $\frac{1}{2}$  lin. longum, 5-lobum, patens. Drupa obovoidea, 3 lin. longa et lata, in sicco fusco-nigricans, glabra, cupulæ 2 lin. longæ cauo-velutinæ concavæ inserta (1). (v. s.)

#### Sectio II. EUXOCARPOS.

Folia minora vel minima, sessilia, nervis 3 secus ramum angulosum, striatum vel sulcatum decurrentibus. Pili rarissimi, sparsi, nec stellati.

##### \*Folia elongata.

4. E. ODORATA, frutescens? dense foliosa, ramis teretibus, ramulis angulato-striatis, foliis linearibus acutiusculis elongatis medium usque trinerviis, spicis axillaribus folio subbrevioribus plurifloris, rhachi subvelutinâ, bracteis minimis e basi squamæformi adherente mucronatis, perigonio grabriusculo. 5? In Novâ Hollandiâ austro-occident. (Preiss! n. 2093). Leptomeria? (an Exocarpus?) odorata Miq. in Lehm. pl. Preiss, 1, p. 613. Glabra. Rami e nervis 3 sub folio decurrentibus lineati. Folia internodiis longiora, 8-10 lin. longæ,  $\frac{1}{2}$ -1 lin. lata, erecta, sæpe versus ramum falcata. Spicæ 4-8 lin. longæ, ab  $\frac{1}{2}$  vel  $\frac{1}{3}$  longitudinis floriferæ, floribus dispositione  $\frac{1}{2}$ , non proximis. Bracteæ dentiformes. Flores  $\frac{1}{2}$  lin. longi latique, tamen bracteâ majores, diu globosi. Lobi perigonii elliptico-acuti, oculo armatissimo margine subvelutini, extus glabri. Discus sub-5-angularis. Ex cl. Miquel stigma 5-angulare, sublobulatum; ego subtrilobum aut obtusum vidi. Fructus ign. Infloresc. et antheræ omnino Exocarpos. (v. s.)

##### \*\*Folia abbreviata, sæpius dentiformia.

5. E. CUPRESSIFORMIS (Labill. l. c.), arborescens, ramis teretiusculis vel angulosis striatis, foliis raris dentiformibus minutis ramulorum juniorum lanceolatis adpressis, spicis plurifloris, rhachi perigonioque extus subvelutinis, bracteis ovato-acutis minimis, pedunculo fructu submajore. 5. In Van Diemen (Labill. D'Urv. l. Br. Verreaux! in h. Deless. 139, 135, 154), Novâ Hollandiâ merid. (Br., h. DC. l. et Mus. par. l.) et orientali imo intra tropicum (Br. gen. rem. p. 37). Leptomeria acerba Sieb. l. pl. N. Holl. n. 136 (non Br.). Rami erecti vel penduli, in eodem specimine sicco angulosi vel teretes. Folia ramulorum lineam longa, basi subciliata, acuminata; ramorum florentium breviora, ovato-acuta vel dentiformia, patentia. Spicæ 2-4 lin. longæ. Flores in eadem plantâ herm. masc. et fem.,  $\frac{1}{2}$  lin. longi et lati. Antheræ bi? -loculares. Nux ovoidea, nigricans (Lab.), in herb. 2 lin. longa, pedunculo rubro (Lab.) submajore. Sine fructu facile cum Omphacomeriâ psilotoide confunditur. (v. s.)
6. E. SPICATA, ramis teretibus striatis, foliis lineari-subulatis caducis, spicis validis multifloris, rhachi tomentosâ, bracteis e basi glabrâ scutiformi obcordatâ rhachi adherente dentatis, perigonio extus basi pilosiusculo. 5 In Novâ Hollandiâ orient. (Mus. par. in h. meo). Rami validi, striis 3 sub origine folii nitidioribus. Ramuli erecti, subangulati. Folia apice ramulorum non rara, 2 lin. longæ, erecta, apice sæpius patente. Spicæ femineæ 4-6 lin. longæ, fere a basi floriferæ. Bracteæ cum basi adherente  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$  lin. longæ. Flos fem.  $\frac{1}{2}$  lin. latus, in foveolis nidulans. Ovarium ovoideo-trigonum. Stigma capitellatum. Fructus ign. An satis ab E. cupressiformi diversa? (v. s.)
7. E. GLANDULACEA (Miq. in Lehm. pl. Preiss 1, p. 619), ramis teretiusculis vel angulosis striatis, foliis raris lineari-subulatis caducis, spicis plurifloris, rhachi tomentosâ, bracteis ovato-acutis minimis, perigonio extus basi piloso, pedunculo fructu nitido substriato minore. 5. In Novâ Hollandiâ austro-occidentali (Preiss, n. 2122 et 2125) et austro-orientali secus fl. Murray (Stuart et Mull. l. exs., Miq. stirp. Mull. p. 8). E. spartea gracilis Miq. in pl. Preiss. p. 618, ex eod. in stirp. Mull. p. 8. Rami penduli ut in E. cupressiformi sæpe adsunt. Folia in sup. parte ramorum florif. 1 $\frac{1}{2}$ -2 lin. longæ, erecta, angusta, glabriuscula. Spicæ 3 lin. longæ. Bracteæ dorso glabræ, inde a rhachi distinctæ. Flores formâ E. cupressiformis, sed antheræ ex analysi manifeste 4-locellate, locellis longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium ovoideo-trigonum. Stigma 3-gonum. Nux matura 2 lin. longæ,

(1) Char. gen. post impressionem mutavit auctor in exemplare meo, verisimiliter ex opere Blumei nam Epimeliæ anno 1852 solum divulgatæ fuerunt, monente Walpers Ann. 2, p. 618, nec anno 1849 ut præstat titulus.



ellipsoidea, in herb. pallida. Peduncululus siccus nucis minor. Des-ripsi specimen optimum Mulleri, identitatem cum *E. glandulacea* Miq. in pl. Preiss. admittens fide ipsius auctoris. (v. s.)

8. *E. STRICTA* (Br. prodr. N. Holl. p. 357, non Sieb.), caule fruticoso erecto, ramulis angulatis strictis, foliis minutis denticuliformibus triangularibus, spiculis glomeruliformibus sessilibus.  $\frac{3}{5}$  In Novâ Hollandiâ orient. merid. et Van Diemen. Anfolia jam delapsa basi tantum persistente in specimine cel. auctoris ?
9. *E. SPARTEA* (Br. prodr. N. Holl. p. 356, non Miq.), caule fruticoso, ramulis erectis striato-angulatis, teneris foliosis, foliis minutis subulatis apice recurvis, spiculis subpyramidalis breviter pedunculatis.  $\frac{3}{5}$  In orâ merid. Novâ Hollandiæ. — Species dubia ex phrasi nimis brevi cel. auctoris. Cl. Miquel in Lehm. pl. Preiss. 4, p. 618, errore quodam phrasim *Exoc. humifuse* sub nomine *E. sparteæ* transcripsit. Ad *E. sparteam* Br., non sine dubio, retulit plantas Preissii e Swan River, sub num. 2445 ! (2414 quorundam) et 2092 ! quæ forsân differunt quamvis nihil phras. brevissimæ contrarium. Numerus 2125 Preissii est *E. glandulacea*, ex Miq. recentius in stirp. Mull. p. 8. Rami teneri, graciles, erecti, inferne teretes, superne angustè ubique striati. Folia in ramulis obvîa lanceolato-subulata, 2 lin. longa, apice recurva. Spicæ numerosæ, ex axillis foliorum delapsorum, 2-6 lin. longæ, graciles, erectæ, basi exceptâ multifloræ. Rhachis tomentosa, foveolata. Bracteæ a basi ovatâ adherente cuspidatæ, minima. Flores in foveolis nidulantes,  $\frac{2}{3}$  lin. longi latique. Perigonium glabrum, sub-5-partitum. Stigma subtrilobum. Nux (in 2445) ovoidea, 2 lin. longa, pallida, basi pyriformi major. Similem florentem sine nomine a Cunn. ex orâ bor. occid. et fructiferam e Swan River a Drummond sine num. psideo, et florif. in h. Boiss. et Deless. sub num. 728 anni 1843, quæ 768 anni 1844 in h. vindob., vidi. (v. s.)
10. *E. DASYSTACHYS* (Schlecht. in Linn. 20, p. 580), ramis teretibus, ramulis subangulatis impresso-lineatis, foliis squamiformibus anguste triangularibus acutis patulis dorso carinatis, spiculis plurimis breviter pedunculatis tenuiter pubescentibus.  $\frac{5}{5}$  In Novâ Hollandiâ meridionali ad fl. Murray (Behr). Arbor. Folia  $\frac{2}{3}$  lin. longa, decidua. Spicæ creberrimæ, ex omnibus super. axillis, 2-3 lin. longæ, subscrobiculato-bracteæ brevissimæ. Perigonium 5-partitum, rotatum, lobis extus pubescentibus, acutis.
11. *E. LEPTOMERIOIDES* (F. Müll. exs. et Miq. stirp. Mull. p. 7), ramis ramulisque crassis subdivaricatis rigidis cylindricis striatis, foliis exilibus adpressissimis cordatis ovatis dorso convexis, spiculis sessilibus brevibus cylindricis puberis, perigonii 5-fidi lobis ellipticis, stigmatè obtuso, fructu ellipsoideo.  $\frac{5}{5}$  In Novâ Hollandiâ merid. ad fl. Murray (Stuart), montem Brown (Behr). *E. aphylla* Behr, non *E.* fide cl. Miq. et Müll., num vero a plantâ Brownii diversa sit ignoro. *E. aphylla* Br.? ex Cunn. in h. DC. specimen e Nov. Holl. inter. Ex specim. Mull. in h. imp. vindob. rami validi, vetustiores apice truncato-subspinescentes; folia acutiformia, vix  $\frac{1}{2}$  lin. longa, glomerulis florum adpressa, alibi delapsa; spiculae ex glomeruli bracteis minimis ovatis puberulis initio tecti, deinde nudi, foveolati, 2 lin. longi. Perigonium extus glabrum. Antheræ (ex Miq.) cordatæ. Cupulæ (ex eod.) fructus primum 5-dentata, deinde truncata. Habitus et infloresc. omnino *E. phacomeria*, sed fructus forsân superus, ex descr. Miq. (v. s. specim. imperf. in h. vindob.)
12. *E. APHYLLA* (Brown prodr. N. Holl. p. 357), caule fruticoso erecto, ramis ramisque teretibus striatis strictis aphyllis, spiculis glomeruliformibus, floribus 3-4-5 hermaphroditis, stigmatè 3-lobis.  $\frac{3}{5}$  In orâ merid. Novâ Hollandiæ.
13. *E. GAUDICHAUDII*, ramulis cylindricis striatis, foliis minimis triangularibus squama-formibus, spiculis brevibus crassis glabriusculis basi nudis a medio 5-7-floris, floribus pentameris.  $\frac{5}{5}$  In ins. Sandwich (Gaudich. in h. Mus. par. et M.). Rami lignosi, validi, ramosi, recti. Folia dentiformia  $\frac{1}{2}$  lin. longa, patentia, etc. Spicæ 2-4 lin. longæ, juniores ovoideæ, pedunculatæ, id est basi non floriferæ. Bracteæ foliis subsimiles, ovato-acute, minima, persistentes. Rhachis et perigonium oculo armatissimo vix puberula. Flores  $\frac{2}{3}$  lin. longi latique. Antheræ (ex forinâ bilocularæ, forsân 4-locellatæ. Stigma obtusum. Fructus junior ovoideus basi perigonii incrassatâ obovoideâ insidens. Habitus omnino *E. Bidwillii* in F. Nov. Zel. figurati. (v. s.)

14. *E. BIDWILLII* (Hook. f. Fl. N. Zeland. p. 223, t. 52), fruticulus procumbens, ramulis teretibus sulcatis, foliis minimis triangularibus squamæformibus, spiculis brevibus crassis puberulis a basi 6-8-floris, floribus pentameris.  $\frac{5}{2}$  In montibus ins. mediæ Novæ Zelandiæ. Suffrutex 6-8 poll. longus, repens inter saxa. Rami ex icone potius erecti, crassi, foliis remotis purpurascensibus  $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longis. Spicæ ovoideæ, 2-3 lin. longæ. Bracteæ folio subsimiles persistentes. Perigonium glabrum, 5-partitum. Antheræ ex ic. biloculares, loculis rimâ longit. dehiscentibus. Nux ovoidea nigricans, 3 lin. longa, basi perigonii incrassatâ carnosâ, obovoideâ rubrâ 4 lin. longâ insidens. Valde affinis, ait cl. auctor, *E. humifusæ*, nec diversa nisi perigonio pentamero.
15. *E. HUMIFUSA* (Brown l. c.), caule fruticoso procumbente; ramis ramulisque teretibus sulcatis, foliis minutis denticuliformibus triangularibus marcescentibus, spiculis sessilibus glomeruliformibus, floribus 4-fidis.  $\frac{5}{2}$  In Van Diemen. Frustulum e Van Diemen, sub hoc nomine, ab All. Cunningh. accepi. In eo rami robusti, cylindrici, sub quoque folio delapso 3-sulcati; folia ramulorum lanceolato-subulata,  $\frac{2}{3}$  lin. longa, erecta; spiculæ ex axillis fol. delapsorum maxime abbreviatæ glomeriformes, 1-3-floræ; bracteæ triangulari-ovate, minimæ; perigonium profunde 4-fidum, lobis ovato-lanceolatis, apice vix incrassato-uncinatis; stamina, discus et ovarium videntur congenerum sed in specimine non authentico et pessimo analysi non subjeçi. Similis videtur *Leptomeriæ* n. 320, Gunn! ab Hook. fil. ad herb. vind. missâ, ubi tamen bracteæ flori proximæ (non bractea communis) ovato-acutæ potius quam obtusæ. Istius flos 4-fidus, stigmata lobis perigonii alterna.
16. *E. NANA* (Hook. f. in Hook. Journ. bot. 1847, p. 281), suffrutescens, caule procumbente, ramis teretibus sulcatis, ramulis compressis, internodiis brevissimis superne in folia 2 subulata divaricata dilatatis, spiculis sessilibus, perigonio 5-partito, nucibus parvis.  $\frac{5}{2}$  In Van Diemen ad cacumina montium. Habitus *E. humifusæ*, sed minor, ramis ramulisque brevioribus angulatis flexuosis superioribus præcipue compressis.

## Sectio III. PHYLLODANTHOS.

Folia nulla. Rami floriferi in phyllodia mutati. Spicæ raræ in angulis phyllodiorum sæpius geminæ, nunc simplices. Pili nulli.

17. *E. PHYLLODANTHOIDES* (Endl. prodr. fl. Norfolk. p. 46), ramis inferne teretibus superne compressis, phyllodiis basi articulatis lanceolatis basi præsertim angustatis nervulis crebris longitudinalibus margine repando-crenatis, spicæ e crenis remotis simplices geminæ ternatæve angulosæ 5-6-floræ, lobis 5 perigonii papilloso-ciliatis interne puberulis.  $\frac{5}{2}$  In insulâ Norfolk maris Pacifici (Bauer, All. Cunningh.!). Rami validi, lignosi. Phyllodia 3-5 poll. longa et  $1-1\frac{1}{2}$  poll. lata in specimine meo, 6-10 poll. longa et  $1-1\frac{1}{2}$  poll. lata in specim. herb. vindob., nunc apice phyllodia minorâ gerentia. Spicæ 3-6 lin. longæ in specim. meo, duplo longiores in specim. Endl., basi nudæ, medio et apice flores sparsos subdistichos ex angulis gerentes. Bracteæ nullæ. Tubus perigonii obconicus, lobis 5 subrotatis. Discus indistinctus. Filamenta ligulata. Antheræ erectæ, biloculares, loculis oblique appositis, apice discretis. Ovarium liberum, uniloculare. Ovula plura basilaria (ex Endl.), mihi ign. Stigma discoideum. Nux (ex Endl.) pedunculo carnosio imposita. (v. s.)
18. *E. CERAMICA*, ramis inferne teretibus superne compresso-angulosis, phyllodiis basi articulatis longe linearibus basi angustatis apice acuminatis nervo centrali donatis grosse crenatis, floribus . . . . , fructibus in crenis solitariis.  $\frac{5}{2}$  In editoribus saxosis ins. Ceramæ Moluccarum. Xylophyllus *Ceramica* Rumph. Amb. auct. p. 49, t. 42. Xylophylla longifolia Linn. mant. p. 221. Cel. Brown gen. rem. p. 37, primus affinitatem detexit, non vero speciem similem dixit cum plantâ Baueri ex ins. Norfolk. Cl. Blume, Mus. 4, p. 182, qui speciem præced. non viderat species miscuit. Arbuscula *Ceramica*. Exocarpos est propter fructum, sed ab omnibus distincta species. Phyllodia ex icone 6-12 poll. longa, tantum 2-3 lin. lata. Fructus in crenis solitarii, e spiculis paucifloris forsan proveniunt; eorum pars inferior obconica rubra, superior ovoidea basi sublongior.

*Species exclusæ.*

*E. STRICTA* Sibb. l. pl. exs. N. Holl. n. 187. non Br. = *Casuarina*.

## GENUS DUBIUM.

XX. ? *CERVANTESIA* Ruiz et Pav. prodr. p. 31, t. 7 (anal. mais, ubi stamina errorum lobis perigonii alternant), syst. p. 71, Cav. l. c. 5, p. 49, t. 475, Kunth in H. et B. nov. gen. 7, p. 189, Endl. gen. suppl. 1, n. 9084.

Perigonium globoso-campanulatum, profunde 5-fidum, æstiv. valvari, in fructu persistens et valde auctum, lobis tunc basi disjunctis medio solum inter se et cum ovario coherentibus. Stamina 5, lobis perigonii opposita; filamenta tenui; anthera obovata biloculari basi emarginata, loculis 2 subintrorsum longitudinaliter dehiscentibus apice crassioribus. Pili pauci inter lobum quemque et antheram. Discus e lobis 5, planis, obtuse subtrilobis, staminibus paulo brevioribus, fis alternantibus, in æstivatione imbricatis, ut stamina persistentibus. Ovarium subliberum, uniloculare (sine vestigio parietum); placenta funiculari contortuplicata, fundo inserta, apice 2 ovula pendencia gerentia. Stylus conico-cylindraceus. Stigma depresso-subpeltatum, margine obscure 2-3-lobum. Fructus subglobosus, perigonio accreto tectus eique sub medio coherens, pericarpio crustaceo basi pleno fungoso. Semen unum, carnosum. Embryo, ex Cavanilles, filiformis longitudine fere albuminis; ex Kunth. in parte superiore albuminis locatus radiculâ superâ. — Arbor peruviana, foliis alternis ellipticis integris, racemis axillaribus, floribus apice ramorum inflorescentiæ recurvatis brevissime pedicellatis, novellis, racemis perigonio extus et paginâ inferiore foliorum ferrugineo fulvoque tomentosis, pilis sæpe stellatis lanuginosis. — Num lobi erga stamina alterni exteriores sint, vel ejusdem verticilli, vel interiores, quaestio: ejusdem verticilli sæpius in autopatiâ foris dixerim, sed eorum evolutio stamina sequitur et in fructu (ubi filamenta dilatata) filamentis interioribus videntur. In præfioratione lobi cum staminibus alternatim imbricati, margine uno interiore altero exteriori, unde valde approximati videntur et naturâ similes. An lobos disci Santalacearum, staminibus interiores, representant? an potius stamina? Ex eo affinitas cum Santalaceis vel Olacaceis pendere videtur. Habitus, pubescentia præsertim, et ovarium superum foliis perigonii manifeste a basi involutum, a veris Santalaceis differunt.

*C. TOMENTOSA* (Ruiz et Pav. l. c.). 5 In sylvis montanis Peruviae. *C. bicolor* Cav. l. c. *Elæodendron tomentosum* Willd. mss. in Rœm. et Sch. syst. 5, p. 345 (sic Kunth. l. c.). Rami teretes, demum glabrati. Folia oblongo-elliptica, coriacea, 2-4 poll. longa, 8-10 lin. lata, utrinque obtusa, petiolo 3 lin. longo, superne glabra nitida, subtus dense tomentosa initio ferruginea deinde lutescentia. Racemi 1-1½ poll., cum floribus apice ramulorum glomeratis ferruginei. Flores globosi, 1½ lin. longi, bracteis et bracteois ovato-acutis intus glabris longiores. Fructus nondum maturus semipollicaris, lobis perigonii ellipticis glabrescentibus tectus. (v. s. et h. Cav. et a Mus. par. specim. Dombey. sub n. 990).

---

---

## ADDENDA ET CORRIGENDA

IN TOTO VOLUMINE QUATUORDECIMO.

---

### POLYGONACEÆ.—SUBORDO ERIOGONEÆ.

- P. 15. *ERIOGONUM WRIGHTII*. Numeri 620, 621, 622 Wright. pl. exsicc. ad præsentem spec. pertinent (Benth. in litt. dec. 1855).  
P. 15. *E. ORTHOCLADON*. Synonymis *adde*: Torr. in Rep. exped. Sitgreaves, in Florâ bot. Zeit. 1855, p. 361.  
P. 22. *E. PHARNACEOIDES*. Syn. *adde*: Torr. in Rep. exped. Sitgreaves, in Florâ bot. Zeit. 1855, p. 361.  
P. 23. *OXYPHECA DENDROIDEA*, *adde*: *O. spiculata* Miers trans. linn. soc. 21, p. 144, t. 17 (an err. typ. pro *apiculatâ* ?)

### POLYGONACEÆ. — SUBORDO POLYGONEÆ (auctore Meisner).

- P. 2, lin. 16, *pro* capillata, *lege*: capitata.  
P. 32, lin. 28, *pro* universalem admissum, *lege*: universalem usum admissum.  
P. 35. *Rheum Ribes* Gron., *adde*: Jaub. et Spach ill. pl. Or. t. 470.  
P. 41, lin. 14, *pro* Wall., *lege*: Wallr.  
P. 44, lin. 9, *post* 368°, *adde*: non Kunth.  
P. 44, lin. 41, *pro* 10 β, *lege*: 14 β.  
P. 44, n. 14, *adde*: *Rumex rupestris* (Le Gall fl. Morbih. p. 501, Godr. et Gren. fl. de Fr. 3, p. 37), in rupibus maritimis Galliæ boreali-occidentalis crescens, a *R. crispo* vix differre videtur nisi valvis anguste oblongis.  
P. 45, n. 15. *Rumex elongatus* Guss. est *R. crispus* β Bertol. fl. ital. 4, p. 236, a plantâ vulgari solummodo recedens foliis omnibus angustioribus planioribus, valvæ unius callo perfecto, reliquarum obsolete.  
P. 46, lin. 43, *pro* accessit, *lege*: accedit.  
P. 47, *post* n. 23, *adde*:  
23°. *R. ALTISSIMUS* (Woods in proceed. Amer. assos. for 1853, p. 177), erectus, glaber, foliis petiolatis anguste lanceolatis integris utrinque angustatis, racemis gracilibus paniculatis nudis, verticillis contiguis, floribus omnibus hermaphroditis, valvis late cordatis acutis venosis, unâ vel duabus calliferis, interiore semper nudâ. ♀ In palustribus vallis Wabash, Amer. sept. Planta 3-6-pedalis, lævis. Caulis striatus, superne subramosus. Ochreæ breves. Folia 3-5 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 poll. lata, subacuminata, in petiolum pollicarem angustata. Panicula 6-10 poll. longa, aphylla. Pedicelli filiformes, demum recurvi, 2-3 lin. longi. Sepala tenuia, integra, venosa, pallida, interiore latiore et semper nudo, altero tuberculo magno notato, tertio tuberculo parvo vel nullo. Fructus quoad colorem et formam omnino Fagi. Affinis *R. Britannicæ*.  
P. 49, lin. 18, *pro* Campd. p. 145, *lege*: Campd. p. 88.  
P. 49, n. 33, β. Synonymis, *adde*: *R. campestris* Savi Pis. 1, p. 372. *R. verticillatus* Ueria hort. Pan. p. 164. *R. glomeratus* Ten. fl. Nap. 5, p. 6, Guss. suppl. 1, p. 109, ex Bertol. fl. ital. 4, p. 238.  
P. 51, n. 42, *adde*: Bertol. fl. it. 4, p. 235.  
P. 54, n. 52. Synonymis, *adde*: *R. acutus* All. ped. 2, p. 202. *R. sylvestris* Ten. Nap. 3, p. 390, ex Bertol. fl. ital. 4, p. 239. *R. Friesii* Godr. et Gren. fl. de Fr. 3, p. 36°.  
P. 55, n. 57 (inter synonym.) et n. 58, *pro* *R. ramulosus*, *lege*: *R. hamulosus*.  
P. 58, n. 69 β, *adde*: *R. suffocatus* Moris, Bertol. fl. ital. 4, p. 442.  
P. 59, n. 77. Synonymis, *adde*: *R. uliginosus* Guss. pl. rar. p. 151, t. 20. *R. maritimus* Ten. fl. Nap. 3, p. 390, fide Bertol. fl. ital. 4, p. 244.  
P. 60, n. 79, est *R. palustris* Smith, fide Bertol. fl. ital. 4, p. 244.

## 694 ADDENDA ET CORRIGENDA (AUCTION MÜNCHEN).

- P. 63, lin. 3, *pro* Sect. I, *lege*: Sect. II.
- P. 64, n. 95, *α*. Synonymis, *adde*: *R. amplexicaulis* fl. Ten. Nap. 3, p. 394. *Acetosa pratensis* Zannich. ist. 4, t. 233, fide Bertol. fl. ital. 4, p. 252.
- P. 65, *adde*: *R. montanus* Desf., Bertol. fl. it. 4, p. 255.
- P. 66, n. 98, *adde* synonym.: *R. pseudo-acetosa* β Bertol. l. c. p. 252. *R. thyraoides* Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 44? excl. syn. DC. *R. multifidus* All. ped. 2, p. 205.
- P. 66, n. 100, *adde*: *R. thyraoides* Bertol. l. c. p. 257, excl. syn. DC. et All. Cfr. *R. intermedius*.
- P. 67, n. 104, *adde*: *Caules basi subligulati? Folia interdum acutiuscula*, ex Bourgeau, pl. Canar. exsicc. n. 1527!
- P. 69, lin. 14, *pro* non Jacq., *lege*: non Ait.
- P. 70, lin. 37, *pro* vulcanis, *lege*: vulcanicis.
- P. 70, n. 115, *adde* synonym.: *R. pseudo-acetosa* γ Bertol. fl. ital. 4, p. 253.
- P. 71, n. 116, *adde*: *α* in Teneriffa, Bourgeau, n. 1528! β Kralik. pl. Tunetana, n. 327!
- P. 71, n. 119, *adde*: In alpinis Tauri etiam legit Balansa! *Folia infima 2-5 poll. longa, 4-10 lin. lata. Valvæ basi æque latæ ac longæ, interdum leviter cordatæ.*
- P. 73, n. 66, *adde*: In Teneriffa leg. Bourgeau, n. 1526!
- P. 74, lin. 24, *pro* nebrionides, *lege*: nebrionides.
- P. 75, lin. 29, deleatur signum interrog.
- P. 82. POLYGONUM, *adde* synonym: *Pleuropterus* Turcz. (in pag. 126 memor.).
- P. 85, n. 3, *adde*: Ferd. Müll. in Hook. Journ. 1856, p. 268. *Suffruticosum, glaberrimum, multiramum. Flores virescentes, cæcæ, imbricato-bracteolati.*
- P. 85, n. 4, β, *adde*: Bertol. fl. ital. 4, p. 384. — In muris antiquis prope Sakla, Blanche herb. Syr. n. 36! (Forma insignis achenis sæpius calycem superantem angustato, faciebus lanceolatis), Kralik pl. Tunet. n. 226! in Cichia, Balansa, pl. or. n. 7771. — *P. Venetianum* Clementi ser. Olymp. (in Mem. Ac. delle scienze di Torino, ser. 2, vol. 16), p. 83, t. 3, f. 2?
- P. 86, n. 5, *adde*: *P. equisetiforme* Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 52\*.
- P. 86, n. 9, *adde*: *P. flagellare* Bertol. fl. ital. 4, p. 389\* non? Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 52 (cfr. *P. Bellardi* ♂ effusum, supra p. 90). Syn. *P. controversum* excludendum et ad *P. Bellardi* All. referendum videtur.
- P. 88, lin. 48, *pro* calyce, *lege*: calyci.
- P. 88, n. 17, *adde*: *P. Roberti* Lois., Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 52\*, cum synonym. *P. intermedium* Rob. in litt.—*P. littorale* Godr. et Gren. l. c. p. 51\*? (non Link) et (ex cit. Babingt.) certe ejus var. β latifol. Godr. et Gren. l. c.
- P. 89, lin. 1, *pro* caudicantibus, *lege*: candicantibus.
- P. 92, n. 35, *adde*: In alpinis Tauri legit Balansa!
- P. 92, n. 37. Synonymis *adde*: *P. micranthum* Boiss. l in herb. Noë, n. 50! Bois. diagn. n. 1097, ex sched. Noë. Crescit etiam circa Bagdad. *Caules interdum in angulis minute papilloso-asperuli.*
- P. 94, n. 24, *adde*: Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 51? cum syn.: *P. alpestre* Heldr. pl. exsicc. Pisiæ, quod synonym. nobis dubium propter achenia *ε* opaca, obscure granulata. » *P. aviculare* b. Guss. fl. Sic. prodr. 1, p. 470, suppl. 1, p. 115, fide Bertol. fl. ital. 4, p. 384, ubi planta suffruticosa dicitur.
- P. 95, n. 40, *adde* synonym.: *P. aviculare* ♂ polycnemiforme Lec. et Lamb., Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 53, ex cit. Wierzb. Reichenb. exsicc. n. 1738.
- P. 97, n. 58, *adde*: Cfr. Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 53, excl. ♂.
- P. 98, lin. 46, *pro* strictis, *lege*: striatis.
- P. 98, n. 62, *adde*: Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 54\*, cum syn. *P. Monspelienae* Guss. prodr. 1, p. 470.—Huc spectare nobis videtur *P. controversum* Guss. l. c. 4, p. 471, suppl. 1, p. 45, Bertol. fl. ital. 4, p. 383\*.—Ad nostram var. *α* procul dubio spectat *P. aviculare* β Bertol. l. c. p. 370.
- P. 99, n. 62, ♂, *adde*: *P. arenarium* Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 58\* (non W. et Kit.)
- P. 100, n. 97, *adde*: Bertol. fl. ital. 4, p. 385\*.



## ADDENDA ET CORRIGENDA (AUCTOR MEISNER). 695

- P. 101, lin. 48, *pro* hydrophytæ, *lege* : hydrophilæ.  
 P. 103, n. 79, *adde* : Philippi pl. Chilens. exsicc. n. 341.  
 P. 104, n. 84,  $\alpha$ , *adde* : P. stoloniferum? Blanco! mss. in herb. DC., ex ins. Philippinis.  
 P. 106, lin. 16, *pro* Biscaticium, *lege* : Biscatium.  
 P. 109, n. 103, *adde* : Bertol. fl. ital. 4, p. 373.  
 P. 110, n. 107, *adde* : P. minus Ten. fl. Nap. 4, p. 181. P. laxiflorum Bertol. fl. ital. 4, p. 374.  
 P. 110, n. 109, *adde* : Bertol. fl. ital. 4, p. 376, Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 48. Persicaria serrulata Webb et Moq.-Tand. Phyt. Canar. 3, p. 249. — In Teneriffa Bourgeau, n. 1520! Circa Saïda, Blanche, herb. Syr. n. 91!  
 P. 111, n. 110,  $\alpha$ , *adde* : In Chinâ (Park, n. 4!).  
 P. 112, n. 115, P. JAPONICUM, *adde* :  $\beta$  grandiflorum, calycæ duplo majore, oblongo, fere 2 lin. longo. — Forma valde similis P. macrantho (p. 107, n. 98), sed distincta calyce eglanduloso et achænio biconvexo nec triquetro.—In Chinâ, circa Canton, Park, n. 149! (v. s. in herb. DC.)  
 P. 113, lin. 3, *pro* 250, *lege* : 150.  
 P. 113, n. 118, *adde* : Circa Montgomery, Africae orient. legit Martin! (hb. DC.)  
 P. 117, n. 134, *adde* : Bertol. fl. ital. 4, p. 370, excl. syn. P. laxi Rehb. Formæ hybridæ 5 describuntur in Godr. et Gren. fl. de Fr. 3, p. 49, sq. Cfr. etiam F. Schultz in Archiv. de Flore, p. 138.  
 P. 118, n. 135, *adde* synonym. : P. tenuiflorum Bertol. fl. ital. 4, p. 375.  
 P. 119, n. 137, *adde* : Bertol. fl. ital. 4, p. 369, excl. syn. P. nodosi.  
 P. 126, n. 161,  $\beta$ , *adde* : P. histortoides Boiss.! in Balansa pl. Or. 1855, n. 778! ex albus Tauri.  
 P. 131, n. 179,  $\delta$ , *adde* : Zolling. pl. Jav. exsicc. n. 819!  
 P. 133, n. 189, *adde* : Cuming. pl. Philippin. n. 484!  
 P. 139, n. 213,  $\alpha$ , *adde* : in Apennino, Bertol. fl. ital. 4, p. 386. — P. ALPINUM var. *Olympicum* Clementi sert. Olymp. (in Mem. Ac. sc. Taurin., ser. 2, t. 16) p. 83, insigne videtur « radice oblongâ incrassatâ fere tuberiformi et foliis utrinque glabris. »  
 P. 142. Species excludendis, *adde* : POLYGONUM CARNOSUM Moq. et Sesse. — Antigonon leptopus Hook. et Arn.  
 P. 145, lin. 4, *lege* : Vent. Cels. t. 88.  
 P. 149, n. 14,  $\beta$ , *adde* : (v. s. in herb. Lindl.).  
 P. 149, n. 15,  $\delta$ , *adde* : Jameson pl. Quit. exsicc. n. 313!  
 P. 153, lin. 3, *pro* herb., *lege* : hort. Kew.  
 P. 165, n. 62,  $\gamma$ , *adde* : in Guianâ Gallicâ, circa Acarouany, 1855, legit P. Sagot, n. 887! (herb. DC.).  
 $\delta$ , *macrostachya*, racemis solitariis folia longe superantibus (8-9 poll. longis) simplicibus gracilibus laxiusculis, foliis ut in var.  $\alpha$ . Ibidem legit Sagot, sine numero (herb. DC.).  
 P. 173, lin. antepenultima, *lege* : calycisque tubum non superantes.  
 P. 181, lin. 4, *lege* : videtur species R. laurifoliæ affinis, nisi, etc.  
 P. 182, § 2, *lege* : TRISEPALM.

### LAURACEÆ.

P. 186. Ordo in futuro volumine Prodromi inserendus.

### MYRISTICACEÆ (auctore Alph. DC.).

- P. 188, lin. 12. De arillodio iterum scripsit cl. Planchon, in Bull. soc. bot. Fr. 1855, p. 877.  
 P. 192. Sectio CALONEURA... Omnes asiaticæ, *lege* : omnes asiaticæ, exceptâ M. platyspermâ hic descriptâ.  
 P. 192. M. PLATYSPERMA (Spruce! herb. n. 2491 et 2642), felis obovatis

696 ADDENDA ET CORRIGENDA (AUCT. ALPH. DC.).

- obtusis basi acutis pellucide punctulatis glabris nervis lateralibus utrinque 7-9, pedunculis axillaribus et supra-axillaribus, pedicellis (masc.) apice ramorum inflorescentiæ subumbellatis, bracteis minimis, bracteolâ cuiusque floris late rotundatâ brevissimâ, flore (juniore) ovoideo pedicello vix longiore intus glabro extus ut tota inflorescentia pulverulento-velutino, antheris 6-7 stipite multo longioribus apiculo communi terminatis, fructu globoso. 5 Prope Panure, ad rio Uaupes, in rio Negro Brasiliæ sept. defluentem. Rami teretes, juniores ut folia juniora et inflorescentia rufo-pulverulenti, deinde glabri. Folia 4-6 poll. longa (incl. petiolo 9-12 lin. longo),  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, apice rotundata, basi cuneata, juniora pellicide punctulata, nervis lateralibus semipatentibus, tertiariis vix distinctis. Peduncali masc. 12-18 lin. longi, nunc gemini, ramis lateralibus abbreviatis apice 5-6-floris. Bractees ad aspectu callorum basi pedunculorum. Bracteolæ  $\frac{1}{2}$  lin. longæ, sessiles, basin floris uno latere cingentes. Alabastra 2 lin. longa, obtusa. Fructus pauci, globoso-depressi, 10-12 lin. lati, hinc sulcati, pedicello duplo longiores. — Unica est species Americana ad sect. Asiaticam pertinens. (v. s.)
- P. 194 et seq. Species Americanas iterum perlustravi, cum speciminibus nonnullis herb. Mus. imp. vindob., Mus. reg. berol., herb. Mart. et novissimis a Spruce collectis, unde sequentia addenda. Descriptiones extensas ad *Floram Brasiliensem* cel. Martii misi.
- P. 195. lln. 2, bracteis atque bracteolis sub flore destitutæ, *lops*: bracteis nullis aut rarius ad rudimentum reductis, bracteolis sub flore nullis. *Addè*: Apicali antherarum non connati.
- P. 195. MYRISTICA SEBIFERA. *Dels*: In Maynas (Poeppig), nam specimina hujus originis videntur omnia ad M. Mocoma tribuenda.
- P. 195. M. THEIODORA. Hic verisimiliter referenda sunt specimina herb. vindob. et herb. Mart. sub num. 1952 et 1534 a Pohl, e Villa Boe, olim allata, quæ folia minus coriacea quam in M. sebiferâ, magis acuminata, subtus parum tomentosa et pallidiora, nervis lateralibus utrinque circiter 18, fructu magis globoso; arillodio magis laciniato. (v. s.)
- P. 195. M. GUSPIDATA. Phrasis servanda, sed plantæ Sprucei solum tribuenda. Var. seq. addenda quoad specim. Mart. et Pav.
- β. rufula*, foliis oblongo-acuminatis subtus pallidis vix tomentosulis, petiolo sublongiore, floribus masc. paulo majoribus. M. rufula Mart. herb. Rio Negro. Myristica Pav. in h. Boiss. et Peruvia. (v. s.)
- P. 196. Species n. 33 et 35 ad sect. iv transferendæ propter numerum nervorum M. punctatæ et ejus affinitatem cum M. Uaupensis hic descriptæ.
- P. 196. M. PERUVIANA. E Pozuzo Peruviae (ex sched. Pav. in h. reg. ber.). Perigonium intus pilosulum (nec glabrum). Antheræ stipite multo longiores.
- P. 196, n. 35. M. MOLLISSIMA (Poepp. in herb. reg. ber. et imp. viud.), ramis petiolis foliis subtus et inflorescentiâ dense fulvo-tomentosis, foliis amplis ellipticis acutis basi cordatis nervis lateralibus utrinque 20-30, paniculis (masc.) axillaribus et terminalibus folio duplo triplove brevioribus, bracteis ovato-acutis caducis, perigonio obovoideo extus fulvo-tomentoso intus glabriusculo, antheris stipite triplo longioribus apiculo brevissimo. 5 In Maynas alto (Poeppig! l. c.) Tomentum copiosum, colore tabacino, magis quam in aliis sp. persistens. Folia 8-15 poll. longa, 4-5 poll. lata, superne glabra, subtus omnino tomentosa, nervis subpatentibus inferioribus approximatis curvatis, tertiariis distinctis, petiolo 3-6 lin. longo. Panicula multiflora. Fasciculi florum bractea 2 lin. longâ initio amplexi. Perigonium diu obovoideum, serius infundibuliforme, semitriplidum, pedicello incluso lineam longum. Antheræ 2-3-4, in acumen minimum unicum (e pluribus vix connatis?) desinentes. Ad sect. iv pertinet. (v. s.)
- P. 196, n. 35. M. UAUPENSIS (Spruce! exs.), ramis junioribus petiolis paginâ inferiore foliorum et inflorescentiâ ferrugineo-tomentosis, foliis longe lanceolatis acuminatis basi rotundato-truncatis pellucide punctulatis, nervis lateralibus utrinque 16-18, paniculis masc. folio 4-6 brevioribus compositis multifloris, bracteis ovato-acutis caducissimis, floribus minimis extus ferrugineo-tomentosis intus subtomentosis, antheris 3 stipite multo longioribus apiculis punctiformibus. 5 Prope Panures, ad rio Uaupes, in rio Negro Brasil. fluentem. M. Uaupensis, an M. cuspidata var.? globifera Spruce! exs. n. 3512, in h. DC. Tomentum ramorum petiolo-

ADDENDA ET CORRIGENDA (AUCT. ALPH. DC.). 697

rum et inflorescentiæ fulvum, intensius coloratum quam in *M. punctatâ*. Folia breviora, petiolo 3 lin., limbo 6 poll. longo, 15-20 lin. lato. Bracteæ  $1\frac{1}{2}$  lin. longæ. Flores  $\frac{1}{2}$  lin. longi, pedicello longiores. Antheræ apiculis vix distinctis. An mas *M. punctatâ*? Ad sect. IV pertinet. (v. s.)

P. 196, sect. SYCHONEURA. Antheris nunc apiculatis, lege: antheris sæpius apiculo unico terminatis.

P. 197. *M. OFFICINALIS*. Foliis acutis vel acuminatis, lege: foliis obtusis, acutis vel rarius acuminatis.

P. 198. *M. VENOSA*. Specimina e Chicoplaya ad M. Pavonis, hic descriptam, referenda.— In plantâ Sprucei attente observatâ folia punctata, sed punctis raro pellucidis, nervulis tertiariis contra sæpius pellucidis.

45\*. *M. PAVONIS*, novellis ferrugineo-tomentosis, foliis ellipticis vel obovato-ellipticis obtusis vel breviter acuminatis basi obtusis superne glabris subtus glabrescentibus nervis lateralibus utrinque 16-22 subpatentibus, racemis masc. folio subbrevioribus vel duplo brevioribus, bracteis ovato-acutis fugacibus fasciculos florum amplectentibus, perigonio triplo infundibuliformi extus fulvo-tomentoso intus glabro, antheris 3 stipite longioribus, fructu ovoideo. 5 Prope Chicoplaya (Pavon! in h. Boiss. et reg. ber.), forsânque in Maynas alto (Pœppig! 2048 in h. reg. ber. spec. sine fl. nec fr.). Folia 3-5 poll. longa (incl. petiolo 2-4 lin.), 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. lata, juniora pellucide punctulata, cætera opaca (nisi in spec. minus certis Pœpp.), acumine (ubi adest) acuto nec obtuso ut in *M. venosâ*, nervis later. patentibus nec semipatentibus. Fasciuli 3-7-flori. Bractea 2 lin. Fructus 12-15 lin. longi, pedicello recto crasso 3-4 lin. fultî. (v. s.)

P. 198. Sectio OTOBA. Loculis disjunctis, lege: loculis sulco disjunctis.

P. 199, lin. 4. *M. OTOBA*. Specimina Pœppigii differunt foliis subtus glaucescentibus, floribus masc. minoribus (ut pote ex alabastris dijudic). Varietas  $\beta$  *glaucescens* dicenda.

P. 199. Sectio COMPSONEURA. Charact. adde: Bracteæ interdum fugaces minimæ circa basin pedicellorum. Bracteolæ sub flore ipso nullæ. Nervi tertiarii foliorum inter primarium et secundarios nec solum inter secundarios extensi.

P. 200, lin. 7. *Delendum* quæ de num. 1791 Pœppig. Confer infra.

P. 200, lin. 10, adde:

48\*. *M. DEBILIS* (Spruce! herb. n. 2468), glabra, foliis obovato-ellipticis utrinque obtusis membranaceis pellucide subpunctatis, nervis lateralibus utrinque 7-9, tertiariis crebris, racemis masc. petiolo brevioribus, floribus minimis. 5 Prope Panure, ad rio Uaupes, in fl. Nigrum Brasiliæ sept. defluentem (Spruce, n. 2468). Folia 5-6 poll. longa (incl. petiolo 5 lin.), 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, utrinque (in eod. ramo) obtusissima, obtusa vel subacuta, nervis semipatentibus margine extremo curvatis et convexis, tertiariis valde distinctis. Pedunculi (masc.) axillares, 2-3 lin. longi, simplices vel semel ramosi. Pedicelli apice pedunculi vel ejus ramorum umbellati, lineam longi. Bracteæ fugaces,  $\frac{1}{2}$  lin. longæ, ovatæ, circa originem pedicellorum. Bracteolæ nullæ. Alabastra fere matura  $\frac{1}{2}$  lin. longa, ovoidea, obtusa. Antheræ M. Sprucei. Folia simillima, sed obtusa. (v. s.)

48\*\*. *M. CAPITELLATA* (Pœpp. exs.), ramis foliisque glabris, foliis oblongis vel obovato-oblongis obtuse acuminatis basi acutis membranaceis pellucide punctulatis, nervis lateralibus utrinque 10-14, tertiariis crebris, racemis (masc.) compositis, petiolo 3\*-4\*ve longioribus florequæ extus puberulis, ramulis inflorescentiæ alternis brevissimis flores umbellatos gerentibus, floribus parvis pedicello sublongioribus. 5 Ad Maynas alto (Pœppig! 1791, in herb. reg. ber.). Folia 7 poll. longa (incl. petiolo 6-9 lin. longo), 20-26 lin. lata, formâ et nervatione fol. *M. Sprucei*, sed nervis lateralibus paulo numerosioribus, Racemi masculi nunc gemini, bipollicares, ramulis lateralibus numerosis alternis 1-2 lin. longis, apice 3-5 flores gerentibus. Indicia bractearum minimarum circa pedicellos. Bracteola sub flore nulla. Pedicelli  $\frac{1}{2}$  lin. longi. Flores profunde 3-fidi (nec ut in *M. Sprucei* semitrifidi),  $\frac{1}{2}$  lin. longi. (nec 1 $\frac{1}{2}$  lin.), infundibuliformes (nec campanulati), extus et tota inflorescentia pilis minimis adpressis puberuli (nec glabri, ut in hac specie). Specimen sub eod. numero Pœppigii semel et cursorie in herb. Musei paris. vidi, quod femineum imperfectum erat, et mihi videbatur *M. Sprucei* (supra, p. 200), sed masculo nunc viso certe species diversa. (v. s. in h. reg. ber.)

698 ADDENDA ET CORRIGENDA (AUCTOR MEISNER).

PROTEACEÆ (auctore Meisner).

- P. 216, n. 13, *adde* synonym. : *Protea densa* Willd. enum. suppl. p. 7, teste Link, ex DC., adnot. mss.
- P. 218 § 3, *adde* : R. Br. in Linn. Trans. 10, p. 55.
- P. 223, n. 35, *adde* synonym. : *Protea diversifolia* Willd. enum. p. 139.
- P. 228, n. 261, *adde* synonym. : *Protea linifolia* Willd. enum. p. 138.
- P. 229, *adde* : 67. LEUCADENDRON CAUDATUM (Link enum. h. berol. 1, p. 115, n. 1056) « Nondum floruit. Rami purpurascens hirti. Folia 3 poll. longa, 6 lin. lata, sessilia, lanceolata, apice callosa, molliter hirsuta, verticalia. — Hort. Angl. » — Certe non est *P. caudata* Thunb., quæ *Spatalla caudata* et *Thunbergii*, supra, p. 310.
- P. 247, n. 66. Citatis *adde* : Spreng. neue Endt. 1, p. 100.
- P. 250, *adde* : *P. densa* Willd. = *Leucadendron tortum* R. Br.
- P. 257, lin. 2, *lege* : 5-8-dentatis.
- P. 258, n. 14, §, lin. 2, *pro lævissime, lege* : levissime.
- P. 261, lin. 9, *pro* Ange, *lege* : Auge.
- P. 276, lin. 14, *pro* sectionis, *lege* : sectioni.
- P. 278, n. 10, lin. 6, *pro* Adenanthæ sericeæ, *lege* : Adenantho sericeo.
- P. 284, lin. 8, *pro* Capitula, *lege* : Capituli.
- P. 284, n. 2, *adde* synonym. : *Protea plumigera* Thunb. in Mem. Ac. Petersb. 1818, t. 19. Spreng. neue Endt. 1, p. 100, ex DC., adnot. mss.
- P. 286, n. 7, *adde* synonym. : *Protea coarctata* Thunb. l. c. Spreng. l. c. t. 15, p. 100, ex DC., not. mss.
- P. 293, § 2, *adde* : R. Br. l. c. p. 126.
- P. 295, § 3, *adde* : R. Br. l. c. p. 130.
- P. 298, lin. 4, *pro* vidi, *lege* : non vidi.
- P. 300, § 2, *adde* : R. Br. l. c. p. 136.
- P. 319, n. 15, lin. 3, *pro* laxifolii, *lege* : taxifolii.
- P. 320, n. 20, *adde* synonym. : *C. Dallachii* Ferd. Müll.? teste ipso in Hook. Journ. 1856. p. 45.
- P. 345, lin. 10, *lege* : Nux vel drupa exsucca, etc.
- P. 347. GUEVINÆ synonymis *adde* : *Gevuina* Mol. Chil. 159, 184. — *Gevina* Lam. dict. 2, p. 712.
- P. 348. Trib. V, lin. 3, *lege* : *Grevillea Hakeæ* Endl.
- P. 348. XXVIII. MOLLOYA, *adde* : Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 382.
- P. 352, n. 13, *adde* : Ferd. Müll. in Hook. Journ. 1856, p. 206, n. 157.
- P. 353, n. 14, *adde* : F. Müll. l. c. p. 205, n. 155. Frutex in montibus humilibus foliis brevioribus fere ovatis, in vallibus ad staturam 12-pedalem exerescens (Müll. l. c.).
- P. 353, n. 15. Ferd. Müll. l. c. p. 206, n. 156.
- P. 354, n. 18, *adde* : Reichenb. ic. exot. 2, t. 105.
- P. 355, n. 22, *adde* synonym. : *G. linearis alba* Lodd. l. c.
- P. 361, n. 44, *adde* : Bot. mag. t. 5007. Flores miniati apice lutei.
- P. 368, n. 73, *adde* : Ferd. Müll. in Hook. Journ. 1856, p. 207, n. 158.
- P. 379, n. 118, *adde* : F. Müll. l. c. p. 207, n. 159.
- P. 382, n. 130. GREVILLEA POLYBOTRYA (Ferd. Müll. in Hook. Journ. 1857, p. 23), ramulis teretibus adpresse puberulis, foliis indivisis vel 2-3-fidis vel pinnatim 5-fidis subsessilibus supra glabris subtus sericeis prominulo-3-nerviis marginis recurvis, segmentis elongato-linearibus acutis sphacelato-mucronulatis integerrimis, racemis elongatis dense multifloris, calycibus extus cum rachio pedicellis ovario styloque glabris intus infra medium tenuissime puberulis pedicello triplo longioribus, stylo longe exserto, ovario stipitato, stigmatibus oblique terminali longe umbonato, folliculo subrotundo leviter compresso lignescente levi,

ADDENDA ET CORRIGENDA (AUCTOR MEISNER). 699

seminibus orbiculari-ovatis, alâ nucleo concolore eoque triplo angustiore: ♂ Ad basin mont. M'Adam's Range (Ferd. Müller). Arborescens. Folia 6-9 poll. longa. Racemi conferti, paucipollicares, basiflori, albidî. Glandula hypogyna conspicua. Fructus unciâ brevior, parum lignosus. Semina sordide cano-fusca. G. ceratophyllæ propinqua.

P. 384, n. 138, *adde*: F. Müll. l. c. p. 208, n. 160'.

P. 384, n. 441? G. ALPHONSIANA (Ferd. Müll. l. c. p. 22), ramulis teretibus velutinis, foliis lineari-ensiformibus planis erasse coriaceis sensim in petiolum brevem angustatis sphacelato-acuminatis 1-nerviis eveniis utrinque puberulis, racemis subpaniculatis spiciformibus elongatis velutino-tomentosis, calycibus pedicello duplo longioribus intus cum pistillo sessili semipollicari glabris, stigmatè oblique terminali late ovato centro elevato. ♂ Ad rivum Sturt's Creek alibique in deserto Australiæ centralis (Müll.). Arbuseula habitu fere Hakeæ arborescens. Folia pleraque 4-5 poll. longa, 2½-3 lin. lata, indivisa, plus minus curvata, dilute viridia; cicatrices ovato-cordatæ, punctis vascularibus æquidistantibus. Racemi inferne ramosi, basiflori, undique cano-tomentosi, nunquam ferruginei. Calyx circ. 4 lin. longus, intus flavus. Glandula hypog. conspicua, nigrescens. Fruct. ignot. Affinis G. polystachyæ et Sturtii.

P. 394, n. 2'. HAKEA CHORDOPHYLLA (F. Müll. l. c. p. 23), glabra, ramulis teretibus lævibus pruinosis, foliis prælongis teretibus indivisis exsuleis acutis, cicatricibus late ovatis punctis vascularibus æquidistantibus uno centrali, racemis involucrentibus patentibus, bracteis caducissimis, calycibus pedicello glabro parum longioribus utrinque glabris, stylo longe exserto, stigmatè oblique terminali late ovato umbonato, glandulâ hypog. crassâ ovato-hippocrepicâ, capsulâ..... ♂ In colibus arenosis, ad fl. Sturt's Creek Australiæ centralis (Müll.). Folia pleraque pedalia. Racemi pedunculati, multiflori. flore cum pedicello fere triplo longiores. Calyx vix semipollicaris. Pistillum circ. 40 lin. longum. Habitus H. Cunninghamii.

P. 396, n. 16. Synon. Müll. excludendum et verisim. ad n. 23 referendum.

P. 398, n. 23, *adde* synon.: H. flexilis Ferd. Müll.? Cfr. supra p. 396, n. 16.

P. 405, n. 57, *adde* synon.: Banksia florida hort.

P. 408, n. 70, *adde*: Drumm. coll. 3, n. 280, fide specim. steril. in herb. DC.

P. 410, n. 103, *adde* synon.: Embotrium salicifolium Willd. enum. p. 142.

P. 423, lin. 14, *lege*: terminalibusque.

P. 423, n. 4, β, *adde*: Ferd. Müll. in Hook. Journ. 1856, p. 208, n. 261'. Spicæ terminales et axillares subsolitariae, ex Müll. l. c.

P. 428, n. 12, *adde*: in prov. Minas Geraës, Claussen, sine num. in herb. DC.

P. 429, n. 44, γ, *adde*: Circa Tejuco, prov. Minas Geraës, Vaunthier, n. 428! in hb. DC.

P. 434, n. 33, α, *adde*: Rhopala diversifolia Schott neue Bras. Pl. 1, p. 3, n. 3', ex DC., not. mss.

P. 439, n. 7'. HELICIA AUSTRALASICA (F. Müll. l. c. p. 23), glabra, foliis tenui-coriaceis lanceolato-ovatis integerrimis vel obscure paucidentatis planis, racemis spiciformibus elongatis cernuis dein mutantibus (aureis), glandulis hypogynis liberis, ovario sessili tomentoso, stigmatè apice truncato. ♂ Ad rivulos prope montes Mac Adam's Range (Ferd. Müller). Folia plerumque 2-3 poll. longa, 1½-2 poll. lata, basi sæpissime cuneato-contracta, petiolo perbrevis. Stylus semipollicaris.

P. 439, n. 8, *adde*: Zolling. pl. Jap. exsicc. n. 502! (v. s. a. 1857, in herb. DC.)

P. 440, n. 13, *adde*: In mont. Sikkim et Khasya, region. subtrop., alt. 3,000-6,000 ped., leg. Hook. fil. et Thomson!

P. 442, lin. 35, *pro* Novæ Hollandiæ, *lege*: Novæ Zealandiæ.

P. 446, lin. 22, *lege*: Semina apice alata, alâ apice truncatâ vel rotundatâ, hine, etc.

P. 451, lin. 1, *adde*: Linn. fil. suppl. p. 128.

P. 453, n. 7, lin. ultima, *pro* herb., *lege*: hort. Kew.

P. 464, n. 52. Cit. Bot. reg. t. 4728, excludenda Cfr. lin. seq.

P. 464, n. 53, *adde*: Bot. mag. t. 4906. B. speciosa Lindl. in Bot. reg. t. 4728 (non R. Br.), ex Hook. l. c. Flores pallide citrini.

P. 466. Speciebus nondum descriptis, *adde*: B. TOMENTOSA Ferd. Müll. (non Forst.) in Hook. Journal 1856, p. 327.



## 700 ADDENDA ET CORRIGENDA (AUCTOR MEISNER).

- P. 466. Speciebus exclusis, *adde*: B. FLORIDA hort. = *Hakoa florida* R. Br.  
P. 480, lin. 42, *pro* extus aucta, membranâ, etc., *lege*: extus aucta membranâ, etc.  
P. 484. Ad calcem generis DRYANDRÆ, *adde*:

### *Species exclusæ.*

- D. CORDATA Thunb. = *Elæococca verrucosa* Juss. (Euphorbiac.)  
D. VERNICIA Correa. = *Elæococca Vernicia* Juss.

### THYMELEACEÆ (auctore Meisner).

- P. 496, lin. 20, *deletur*: vel.  
P. 496, lin. 40, *pro* Carpentarie, *lege*: Carpentaria.  
P. 497, n. 6, lin. 7, *pro* auctore, *lege*: Labill.  
P. 498, n. 10, lin. ultima, *pro* articulata, *lege*: apiculata.  
P. 507, n. 49, lin. penultima, *pro* præcedentis, *lege*: imbricatæ.  
P. 515, lin. 5, *pro* affinitatibus, *lege*: affinitatis.  
P. 517, n. 91, *pro* P. Arenaria, *lege*: P. arenaria.  
P. 518. CANSJERA (1).  
P. 519, lin. 9, *lege*: a verâ Cansjerâ Juss. differt, etc.  
P. 519. Ad calcem generis Cansjeræ, *adde*: Species exclusæ: C. MADAGASCARIENSIS Spreng., est *Potameia Thouarsii* Roem. et Schultz (Proteacea? v. supra, p. 329).  
P. 523, n. 14, lin. 5, *pro* D. Linifolia, *lege*: D. tinifolia.  
P. 524, n. 4, lin. 7, *pro* Fraro-voqui, *lege*: Traro-voqui; et ad calcem speciei *adde*: (v. s.)  
P. 528, lin. 14, *lege*: PSILOSOLENA.  
P. 528, n. 2, ad finem, *adde*: (v. s.)  
P. 531, n. 3, lin. ultima, *lege*: v. s. sp. et c., etc.  
P. 532, n. 7, *adde*: D. alpina Bertol. fl. ital. 4, p. 336'.  
P. 532, n. 8, *adde*: D. Cneorum Bertol. l. c. p. 338' (excl. β). β, D. Verloti Godr. et Gren. Verlot cat. jard. Grenoble 1857, p. 73.  
P. 535, n. 17, lin. 6, *pro* D. Blagayana *lege*: Delayana hortul. Caulis erectus. Folia coriacea, circ. pollicaria, 4-5 lin. lata, summa floribus breviora. Flores albo-rosei, suaveolentes.  
P. 542, ante Edgeworthiam, *adde*: Obs. Laureola hypericoides Plum. Descourtilz fl. méd. des Antilles 7, p. 253, t. 512. Planta obscura, facie quidem (ex ic.) *Daphni* similis, sed propter folia pellucido-punctata, flores diplochlamydeos et corollam bilabiata certe alieni ordinis.  
P. 600, n. 4, *adde*: Meisn. in Mart. fl. bras, 14, p. 72', t. 30.  
P. 601, lin. 8, *pro* placentis 3, *lege*: placentis 2.  
P. 604, lin. 13, *pro* coronatæ, *lege*: connatæ.  
P. 604, n. 4, *adde*: A. Agallocha Hook. ic. t. 6.  
P. 602. GYRINOPS WALLA Gærtn. *adde*: Thwaites, n. 1828! Ramuli graciles, glabri. Folia 2-3 poll. longa, 8-12 lin. lata, subcoriacea, plus minus acuminata, glaberrima, densissime (Calophylli more) transverse venoso-lineata, venulis tenerimis parallelis subtus subprominulis, supra immersis vel oblitteratis. Pedicelli 2 lin. longi, cum pedunculo communi vix longiore articulati, puberuli. Drupa stipitata (stipite tenui 2½ lin. longo), ovali-oblonga vel obovata breviter apiculata, compressa?, leviter rugulosa, glabra, 6-8 lin. longa. (v. s. in herb. DC.)

---

(1) Synon. *adde*: Miers in Ann. of nat. hist. sept. 1851, p. 172. Charact. gen. *adde*: Ovarium (ex Miers) basi 4-loculare. Radicula supera, nec infera. Cl. Miers hocce genus ad Thymelæaceas retulit. (Alph. DC.)

# INDEX NOMINUM ET SYNONYMORUM

## PARTIS QUATUORDECIMÆ.

Nomina admissa litteris romanis, synonyma italicis traduntur, nempe in utraq̃ue

lia majoribus,  
lia majusculis,  
ica vulgaribus,  
nalia minoribus.

neria.....	678	<i>Alytus Salisb.</i> .....	267, 276
<i>Meisn.</i> .....	64	<i>Aulax Berg.</i> .....	211
<i>Tournef.</i> .....	41	<i>Avicularia Meisn.</i> .....	85
<i>a Meisn.</i> .....	63		
<b>RHOPHYTA Neck.</b> .....	403	<i>Ballexerda Commers.</i> .....	675
non <i>Meisn.</i> .....	436	<i>Banksia Forst.</i> .....	494
<i>thos Labill.</i> .....	310	<i>Banksia L.</i> .....	451, 699
<i>tephanus Klotzsch.</i> .....	436	<b>BANKSIÆ Meisn.</b> .....	451
<i>esium A. DC.</i> .....	660	<i>Bellendenia R. Br.</i> .....	347
<i>icon Ruiz et Pav.</i> .....	616	<i>Bellendenia Endl.</i> .....	347
<i>rum Endl.</i> .....	616	<i>Belvala Adans.</i> .....	566
<i>chum Rumph.</i> .....	604	<i>Bilderdykia Dumort.</i> .....	435
<i>chys R. Br.</i> .....	328	<i>Bistorta Tournef.</i> .....	83
<i>us A. Cunn.</i> .....	450	<i>Bistoria Tournef.</i> .....	124
<i>illa Tournef.</i> .....	637	<i>Blochmannia Weig.</i> .....	171
<i>otrya Kunth.</i> .....	185	<i>Boscia Well.</i> .....	525
non <i>Meisn.</i> .....	123	<i>Brabejum L.</i> .....	344
<i>gonum Lindl.</i> .....	83	<i>Brabyla L.</i> .....	344
<i>eris R. Br.</i> .....	424	<i>Brachysiphon A. Juss.</i> .....	487
<i>ma Endl.</i> .....	449	<i>Brisegnoa Remy.</i> .....	23
<i>i Endl.</i> .....	487	<i>Britannica.</i> .....	47
<i>ia R. Br.</i> .....	349, 385	<b>BRUNIACÆ Desne.</b> .....	617
<i>Wedd.</i> .....	147	<i>Brunnichia Banks.</i> .....	185
<i>petalum Pohl.</i> .....	345	<b>BRUNNICHIEÆ C. A. Mey.</b> .....	183
<i>etalum Schott.</i> .....	345, 698	<i>Buckleya Torr.</i> .....	623
<i>ron Rafin.</i> .....	83, 104	<b>BUCKLEYÆ Alph. DC.</b> .....	623
<b>BOLEÆ A. DC.</b> .....	687		
<b>BOLEÆ Dumort.</b> .....	687	<i>CALLIGONEÆ C. A. Mey.</i> .....	28
<i>volus R. Br.</i> .....	687	<i>Calligonum Lam.</i> .....	29
non <i>Endl.</i> .....	183	<i>Calligonum L.</i> .....	28
<i>tera Meisn.</i> .....	351	<i>Calliphysa Endl.</i> .....	30
<i>ia R. Br.</i> .....	480	<i>Calliphysa Fisch. et Mey.</i> .....	30
<b>BOLEÆ Meisn.</b> .....	39	<i>Caloneura A. DC.</i> .....	192, 695
<i>ria Lam.</i> .....	601, 700	<i>Calothyrsus R. Br.</i> .....	371
<b>ARIACÆ Lindl.</b> .....	493	<i>Calypstrostegia C. A. Mey.</i> .....	496
<b>ARINEÆ.</b> .....	601, 700	<i>Calysericos Eckl. et Zeyh.</i> .....	573, 580
<b>ARINEÆ R. Br.</b> .....	493	<i>Campderia Benth.</i> .....	170
<b>ARINEÆ R. Br.</b> .....	601	<i>Canalia F. V. Schmidt.</i> .....	580
<i>Odendros Comm.</i> .....	212	<i>Candjera Desne.</i> .....	518
<b>OLOCHLÆ, C., Reichb.</b> .....	187	<i>Cansjera Juss.</i> .....	548, 700
<i>Cav.</i> .....	626	<b>CAPRIFOLIA Adans.</b> .....	619
<i>a Endl.</i> .....	626	<i>Capura Adans.</i> .....	543
<i>solen C. A. Mey.</i> .....	559	<i>Cardiocaryon Endl.</i> .....	304
<i>igma Endl.</i> .....	267	<i>Casia Cam.</i> .....	632
<i>sfeldtia F. Müll.</i> .....	515	<i>Castronia Nor.</i> .....	438
<i>saxis L.</i> .....	74	<i>Canarrhenes Labill.</i> .....	328

<i>Centinodia</i> J. Bauh.....	85	<i>DAPHNEÆ</i> Reichb.....	493
<i>Centropodium</i> Burch.....	30	<i>Daphnebryon</i> .....	566
<i>Centrostegia</i> A. Gray.....	27	<i>DAPHNOIDEÆ</i> Vent.....	493
<i>Cephalophilon</i> Meisn.....	127	<i>Daphnopsis</i> Mart. et Zucc..	520, 700
<i>CERATOGONEÆ</i> Meisn.....	30	<i>Darbya</i> Alph. DC.....	637
<i>Ceratogonum</i> Meisn.....	39	<i>Darbya</i> A. Gray.....	635, 637
<i>Cervantesia</i> Ruiz et Pav.....	602	<i>Dendrostellera</i> C. A. Mey.....	549
<i>Cestrum</i> E. Mey.....	528	<i>Dendrotrophe</i> Miq.....	630
<i>Covallia</i> Lag.....	623	<i>Dessensia</i> Adans.....	580
<i>Chamaejasme</i> Amman.....	548	<i>Diarthron</i> Turcz.....	556
<i>Chamaestellera</i> C. A. Mey.....	548	<i>Diastella</i> Salisb.....	253
<i>Chasme</i> Salisb.....	212	<i>Diastella</i> Salisb.....	250
<i>Chilurus</i> R. Br.....	324	<i>Dickneckeria</i> Fl. flum.....	436
<i>Chilamydanthus</i> Meisn.....	552	<i>Dicranolepis</i> Planch.....	599
<i>Chlamydanthus</i> C. A. Mey.....	551	<i>Dictyonera</i> A. DC.....	591
<i>Choretum</i> R. Br.....	675	<i>Didymanthus</i> Klotzsch.....	436
<i>Choristachys</i> Endl.....	514	<i>Didymocephalon</i> Meisn.....	127
<i>Chorizanthe</i> R. Br.....	24	<i>Dingia</i> Gardn.....	593
<i>Chrysodendron</i> Vaill.....	230	<i>Diplomorpha</i> C. A. Mey.....	547
<i>Chrysothesium</i> Jaub. et Spach.....	638	<i>Diplomorpha</i> Meisn.....	546
<i>Chylocalyx</i> Hassk.....	83, 131	<i>Diplophragma</i> R. Br.....	490
<i>Chymococca</i> Meisn.....	505	<i>Dorca</i> L.....	587
<i>Coaroides</i> Spach.....	532	<i>Discothesium</i> A. DC.....	621
<i>Coccoloba</i> Jacq.....	150, 695	<i>Dofia</i> Adans.....	587
<i>COCCOLOBEÆ</i> C. A. Mey.....	144	<i>Donia</i> R. Br.....	37
<i>Colostigma</i> Endl.....	306	<i>Drapetes</i> Hook.....	565, 566
<i>Coleophora</i> Miers.....	548	<i>Drapetes</i> Lam.....	518
<i>Colpoon</i> Alph. DC.....	624	<i>Dryandra</i> R. Br.....	487, 700
<i>Colpoon</i> Berg.....	632, 634	<i>DRYMISPERMEÆ</i> Meisn.....	603
<i>Comandra</i> Nutt.....	625	<i>Drymispermum</i> Reinw.....	603
<i>Componeura</i> A. DC.....	199	<i>Echinocaulon</i> Meisn.....	131
<i>Conchium</i> Sm.....	393	<i>Echinocaulos</i> Hassk.....	83, 131
<i>Conocarpodendron</i> Boerh.....	212, 253	<i>Edgeworthia</i> Meisn.....	542
<i>Conocarpodendron</i> Boerh.....	253	<i>ELÆAGNACEÆ</i> Lindl.....	606
<i>Conocarpus</i> Adans.....	242	<i>ELÆAGNEÆ</i> R. Br.....	606
<i>Conoclinium</i> Meisn.....	577	<i>ELÆAGNI</i> Juss.....	606
<i>Conogyne</i> Br., Meisn.....	385	<i>ELÆAGNI</i> Adans.....	619
<i>Conophorus</i> Petiv.....	211, 262	<i>ELÆAGNIDEÆ</i> Dumort.....	606
<i>CONOSPERMEÆ</i> Endl.....	314	<i>ELÆAGNOIDEÆ</i> Vent.....	606
<i>Conospermum</i> Sm.....	316, 698	<i>Elæagnus</i> L.....	609
<i>Conuleum</i> Rich.....	608	<i>EMBOTHRIÆ</i> Meisn.....	443
<i>Cookia</i> Gmel.....	496	<i>Embothrium</i> Forst.....	443
<i>Corymbocephalon</i> Meisn.....	130	<i>Embothrium</i> div. auct..	340, 393, 481
<i>Cryptadenia</i> Meisn.....	573	<i>Emex</i> Neck.....	40
<i>Cyathodiscus</i> Hochst.....	528	<i>Encycla</i> Nutt.....	5
<i>Cybele</i> Knight et Salisb.....	450	<i>Endonema</i> A. Juss.....	490
<i>Cycloptera</i> R. Br.....	379	<i>ENDONEMEÆ</i> A. DC.....	490
<i>Cylindria</i> Lour.....	482	<i>Enkleia</i> Griff.....	593
<i>Cylindrostrobis</i> Endl.....	275	<i>Epallage</i> Endl.....	511
<i>Cyrtostigma</i> Endl.....	309	<i>Epichroantha</i> Eckl. et Zeyh.....	580
<i>Dais</i> auct.....	593, 603	<i>ERIOGONEÆ</i> Benth.....	5
<i>Dais</i> L.....	528	<i>ERIOGONEÆ</i> Meisn.....	5, 693
<i>DAPHNACEÆ</i> C. A. Mey.....	493	<i>Eriogonum</i> Mich.....	5, 693
<i>Daphnanthes</i> C. A. Mey.....	532	<i>Eriosoletia</i> Bl.....	530, 540, 700
<i>Daphne</i> auct.....	551, 593	<i>Eriosoletia</i> Meisn.....	540
<i>Daphne</i> Kunth.....	524	<i>Eriostylis</i> R. Br.....	269
<i>Daphne</i> L.....	530, 700	<i>Erodendron</i> Salisb.....	230
<i>Daphne</i> C. A. Mey.....	530	<i>Espinosa</i> Lag.....	5
<i>Daphne</i> Sw.....	526	<i>Euatraphaxis</i> Jaub. et Spach.....	75
<i>Daphne</i> Wall.....	542	<i>Eubanksia</i> Endl.....	482
<i>DAPHNEÆ</i> .....	496	<i>Eucalligonum</i> Endl.....	28

<i>Eucarpia R. Br.</i> .....	443	<i>Grevillea R. Br.</i> .....	349, 698
<i>Euclissa Endl.</i> .....	487	GREVILLEÆ Meisn.....	348
<i>Eucomandra Alph. DC.</i> .....	636	<i>Grubbia Berg.</i> .....	618
<i>Euconospermum Endl.</i> .....	316	GRUBBIACÆ Endl.....	617
<i>Eudaphne C. A. Mey.</i> .....	538	<i>Guajabara Plum.</i> .....	150
<i>Eudryandra Meisn.</i> .....	467	<i>Guevina Molina.</i> .....	347, 698
<i>Euexocarpus Alph. DC.</i> .....	689	<i>Gymnacranthera A. DC.</i> .....	200
<i>Eugnidia Endl.</i> .....	580	<i>Gymnococca Meisn.</i> .....	514
<i>Eugrevillea Meisn.</i> .....	349	<i>Gymnococca Fisch. et Mey.</i> .....	496
<i>Euknightia Endl.</i> .....	442	GYRINOPEÆ Meisn.....	601, 700
<i>Eulinostoma Meisn.</i> .....	599	<i>Gyrinops Gærtn.</i> .....	602, 700
<i>Eulomatia Endl.</i> .....	447	<i>Gyrinopsis Desne.</i> .....	609
<i>Eumimetes Endl.</i> .....	262		
<i>Eumuhlenbeckia Endl.</i> .....	448	<i>Hagnothesium A. DC.</i> .....	673
<i>Eumyristica A. DC.</i> .....	189	<i>Hakea Cels.</i> .....	450
<i>Eumyristica Hook. et Thoms.</i> .....	189, 200	<i>Hakea Schrad.</i> .....	393, 699
<i>Euorites Endl.</i> .....	423	HAKEÆ Endl.....	348, 698
<i>Euosyris Alph. DC.</i> .....	633	HAMAMELIDACEÆ Gardn.....	617
<i>Eupenœa Endl.</i> .....	484	<i>Hamiltonia Harv.</i> .....	634
<i>Eupimelea Meisn.</i> .....	497	<i>Hamiltonia Muhlenb.</i> .....	628
<i>Euplassa Salisb.</i> .....	456	<i>Hamiltonia Spreng.</i> .....	635
EUPOLYGONEÆ C. A. Mey.....	82	<i>Hargasseria Schiede et Deppo.</i> .....	520
<i>Eupolygonella Endl.</i> .....	80	<i>Harveya Plant.</i> .....	528
<i>Euruprechtia Meisn.</i> .....	179	<i>Helicia Lour.</i> .....	438, 699
<i>Eurypermum Salisb.</i> .....	212	<i>Heliotrochium Blum.</i> .....	438
<i>Eusantalum Alph. DC.</i> .....	681	<i>Helzine R. Br.</i> .....	131
<i>Eusarcocolla Endl.</i> .....	488	<i>Helxine L.</i> .....	135, 143
<i>Euthesium A. DC.</i> .....	639	<i>Helwingia Willd.</i> .....	622
<i>Euwikstroemia Meisn.</i> .....	543	<i>Hemiclidia R. Br.</i> .....	481
<b>EXOCARPUS</b> Labill.....	687	<i>Henslowia Bl.</i> .....	630
<i>Exocarpus Endl.</i> .....	687	<i>Heterolena Endl.</i> .....	497
		<i>Heterolena Fisch. et Mey.</i> .....	496
<i>Fagopyrum Meisn. mon.</i> .....	143	<i>Hippophae auct.</i> .....	607
<i>Fagopyrum Tourn.</i> .....	143	<i>Hippophae L.</i> .....	607
<i>Fagotriticum J. Bauh.</i> .....	143	<i>Holderlinia Neck.</i> .....	283
<i>Faurea Harv.</i> .....	344	HOLORACÆ L.....	1
<i>Fitchia Meisn.</i> .....	348	<i>Horsfieldia A. DC.</i> .....	200
<i>Franklandia R. Br.</i> .....	327	<i>Horsfieldia Willd.</i> .....	200
FRANKLANDIÆ Meisn.....	327	<i>Hylogyne Kn. et Salisb.</i> .....	446
<i>Frisea R. Br.</i> .....	662	<i>Hypophyllocarpodendron Boerh.</i> .....	269
<i>Funifera Leand.</i> .....	525		
<i>Fusanus L.</i> .....	681	<i>Irya Hook. et Th.</i> .....	209
		<i>Iryanthera A. DC.</i> .....	201
<i>Gagnedi Bruce.</i> .....	230	<i>Isomerium R. Br.</i> .....	324
<i>Geissoloma Lindl.</i> .....	492	<i>Isopogon R. Br.</i> .....	276
GEISSOLOMACEÆ Sond.....	491	<i>Isostylis R. Br.</i> .....	466
GEISSOLOMEÆ Endl.....	491		
<i>Gevina Lam.</i> .....	698	<i>Jenkinsia Griff.</i> .....	495
<i>Gevuina Mol.</i> .....	698	<i>Josephia Knight et Salisb.</i> .....	467
<i>Gissonia Salisb.</i> .....	212		
<i>Glichrocaryon Endl.</i> .....	622	<i>Kelleria Endl.</i> .....	565
<i>Glichrocolla Endl.</i> .....	490	<i>Knema Bl.</i> .....	204
<i>Glichrocolla A. DC.</i> .....	490	<i>Knema Lour.</i> .....	204
<i>Gnidia auct.</i> .....	574, 580	<i>Knightia R. Br.</i> .....	442, 699
<i>Gnidia L.</i> .....	580	<i>Koenigia L.</i> .....	82
GNIDIÆ Meisn.....	565	<i>Komakon Theoph. ? Adans.</i> .....	189
<i>Gnidium Spach.</i> .....	538		
<i>Gomphotheca Nutt.</i> .....	93	<i>Lachnœa auct.</i> .....	574
<i>Gonophylla Eckl. et Zeyh.</i> .....	574	<i>Lachnœa v. Royen.</i> .....	574
<i>Gonopyrum Fisch. et Mey.</i> .....	81	<i>Lachnœa v. Royen.</i> .....	574
<i>Gonopyrum C. A. Mey.</i> .....	79	<i>Lagetta Juss.</i> .....	526
<i>Goodallia Benth.</i> .....	527	<i>Lagetta Mart.</i> .....	526

<i>Laguncq</i> Lour.....	83, 193	<i>Noesia</i> Mart. ....	525
<i>Lamherita</i> Sm.....	420	<i>Nemacaulis</i> Nutt.....	33
<i>Lapathum</i> Tourn.....	37, 41	<i>Nivenia</i> R. Br.....	299, 698
<i>Lapathum</i> Meisn.....	42	<i>Nordmannia</i> Fisch. et Mey.....	590
<i>Lastadenia</i> Benth.....	527	<i>Nyssa</i> L.....	623
<i>Lastosiphon</i> Fresen.....	593		
<i>Lastarrima</i> Remy.....	186	<i>Octarillum</i> Lour.....	615
<b>LAURACEÆ</b> .....	186, 695	<b>OLACACEÆ</b> .....	620, 623
<i>Laurooa</i> Meisn.....	538	<i>Omphacomeria</i> A. DC.....	680
<i>Laurooa</i> Spach.....	538	<i>Omphacomeria</i> Endl.....	680
<i>Lauroola</i> Plum.....	700	<i>Ophira</i> Alph. DC.....	618
<i>Laurooides</i> Spach.....	538	<i>Ophira</i> Burm.....	618
<i>Leinkeria</i> Scop.....	424	<i>Ophira</i> Lam.....	618
<i>Lepidocarpodendron</i> Boerh.....	211	<b>OPHIREÆ</b> Reichb.....	617
230, 232.		<b>OPHIRIACEÆ</b> Arn.....	617
<i>Lepidocarpus</i> L.....	211	<i>Ophispermum</i> Lour.....	601
<i>Lepiargyrea</i> Raf.....	607	<i>Oreocallis</i> R. Br.....	625
<i>Leptomeria</i> R. Br.....	677	<i>Orites</i> R. Rr.....	423, 680
<i>Leptostylis</i> Meisn.....	231	<i>Oritina</i> R. Br.....	422, 681
<i>Leucadendron</i> Herm.....	212, 698	<i>Orothamnus</i> Meisn.....	264
<i>Leucadendron</i> L.....	211, 220, 253	<i>Orthocoryn</i> Aubl. et Spach.....	21
253, 283.		<i>Osyridicarpos</i> A. DC.....	625
<i>Leucadendros</i> Herm. cat.....	212	<i>Osyris</i> L.....	628
<i>Leucosmia</i> Benth.....	603	<i>Osyris</i> Scop.....	627
<i>Leucospermum</i> R. Br.....	253, 698	<i>Osten</i> A. DC.....	198
<i>Linkia</i> Cav.....	229	<i>Ovidia</i> Meisn.....	281
<i>Linosyris</i> R. Br.....	352	<i>Ovidia</i> Raf.....	281
<i>Lomatia</i> Br.....	447	<i>Owenia</i> Hilseub.....	29
<i>Lophostoma</i> Meisn.....	600	<i>Oxygenum</i> Burch.....	38
<i>Lycia</i> Meisn.....	551	<i>Oxymeria</i> Endl.....	677
<i>Lycia</i> Fasano.....	551	<i>Oxyria</i> Hill.....	37
<i>Lyonia</i> Rafin.....	79	<i>Oxytheca</i> Nutt.....	23, 693
<i>Lyssanthe</i> Knight et Salisb.....	340		
		<i>Pallasia</i> L. f.....	59
<i>Macrostegia</i> Turcz.....	408	<i>Panopsis</i> Salisb.....	315
<i>Magonia</i> Vell.....	178	<i>Paranomus</i> Salisb.....	299
<i>Malistachys</i> Endl.....	513	<i>Passerina</i> auct. 548, 551, 559, 561	
<i>Manglesia</i> Endl.....	349, 391	566, 573, 574, 593.	
<i>Manglosia</i> Endl.....	391	<i>Passerina</i> Forst.....	496
<i>Mesereum</i> C. A. Mey.....	530	<i>Passerina</i> L.....	561
<i>Mesereum</i> Spach.....	530	<b>PASSERINÆ</b> Rollig.....	493
<i>Microclinium</i> Meisn.....	578	<i>Peddiea</i> Harvey.....	528, 700
<i>Mida</i> Alph. DC.....	686	<i>Penes</i> L.....	484
<i>Mida</i> A. Cunningh.....	681, 686	<b>PENÆACEÆ</b> R. Br.....	483
<i>Mimetes</i> Salisb.....	262	<b>PENÆA</b> A. DC.....	484
<i>Mischocaryon</i> Endl.....	303	<i>Pentadactylon</i> Gærtn.....	327
<i>Molloya</i> Meisn.....	348, 698	<i>Persicaria</i> Meisn.....	161
<i>Moschokarvon</i> Diosc.....	180	<i>Persicaria</i> Tourn.....	83, 161
<i>Mucronea</i> Benth.....	27	<b>PERSICARIÆ</b> Adans.....	1
<i>Mühlenbeckia</i> Meisn.....	145, 695	<i>Persoonia</i> Sm.....	329
<i>Myoschylos</i> Ruiz. et Pav.....	627	<b>PERSOONIÆ</b> Endl.....	327
<i>Myristica</i> L.....	189, 695	<i>Petrophila</i> R. Br.....	267
<i>Myristica</i> Bl.....	189	<i>Petrophile</i> Endl.....	269
<b>MYRISTICACEÆ</b> Horan..	187, 695	<i>Petrophile</i> Knight et Salisb.....	267
<b>MYRISTICÆ</b> Br.....	187	<i>Phaleria</i> Jack.....	603
<i>Myzodendron</i> .....	620	<i>Phidia</i> Endl.....	590
		<i>Phyllodanthos</i> A. DC.....	691
<i>Nanodea</i> Banks.....	675	<i>Phyllolena</i> Eail.....	506
<i>Nebu</i> Feuill.....	247	<i>Pimelea</i> Banks. et Sol.....	493, 700
<i>Noctandra</i> Berg.....	560, 580	<i>Piptochlamys</i> Meisn.....	557
<i>Noctandra</i> Roxb.....	590	<i>Piptochlamys</i> C. A. Mey.....	551
		<b>PISTACIÆ</b> Adans.....	187

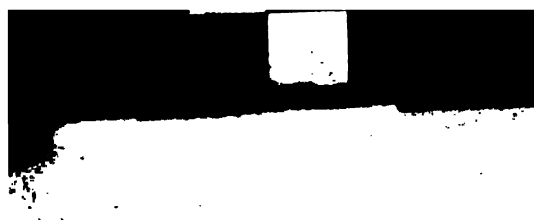


<i>R. Br.</i> .....	349	SANTALACEÆ <i>Br.</i> .....	619
<i>Salisb.</i> .....	230	SANTALEÆ <i>A. DC.</i> .....	624, 681
<i>Turcz.</i> .....	136	SANTALEÆ <i>Reichb.</i> .....	619
<i>Burch.</i> .....	40	<i>Santalum L.</i> .....	681
<i>Humb. et Bonpl.</i> .....	171	<i>Santalum Spreng.</i> .....	634
NACEÆ <i>Lindl.</i> .....	1	<i>Sarcocalyx A. DC.</i> .....	688
VACEÆ <i>Meisn. gen.</i> .....	28	<i>Sarcocalyx Zipp.</i> .....	688
VEÆ <i>Juss.</i> .....	1, 603	<i>Sarcocolla Kunth.</i> .....	488
Æ <i>Juss.</i> .....	28	<i>Sarcogonella Meisn.</i> .....	147
<i>la, b, Meisn.</i> .....	77	<i>Sarcogonum Don.</i> .....	145
<i>la C. A. Mey.</i> .....	80	<i>Sarcogonum Endl.</i> .....	145
<i>la Mich.</i> .....	79	<i>Schœnobiblus Mart. et Zucc.</i> .....	519
<i>ides Tournef.</i> .....	28	<i>Schœpfia Schreb.</i> .....	622
<i>m Flor. flum.</i> .....	150	<i>Scleropyrum Arn.</i> .....	628
<i>n L., Meisn.</i> .....	83, 694	<i>Scolymocephalus Herm.</i> 211, 212,	230
<i>m Tourn.</i> .....	85	262.	
<i>Du Pet. Th.</i> .....	328	<i>Scopolia L. f.</i> .....	530, 540
.....	230, 262, 698	<i>Sebophora Neck.</i> .....	194
CEÆ <i>R. Br.</i> .....	209, 698	<i>Serraria Burm.</i> .....	283
<i>Juss.</i> .....	209	<i>Serruria Salisb.</i> .....	283, 698
<i>teisn.</i> .....	211	<i>Shepherdia Nutt.</i> .....	607
<i>Dcsne.</i> .....	603	<i>Simsia R. Br.</i> .....	325
<i>bus Endl.</i> .....	622	<i>Sirium L.</i> .....	681
<i>tes Endl.</i> .....	264	<i>Sorranthe Salisb.</i> .....	303
<i>ta Presl.</i> .....	528, 700	<i>Sorocephalus R. Br.</i> .....	303
<i>A. DC.</i> .....	670	<i>Spatalla Salisb.</i> .....	306
DRPHYTA <i>Neck.</i> .....	209	<i>Sphærocarya Wall.</i> .....	628
<i>Endl.</i> .....	29	<i>Sphæroclinium Meisn.</i> .....	574
<i>us Pall.</i> .....	29	<i>Stellera auct.</i> .....	551
<i>m Jaub. et Spach.</i> .....	30	<i>Stellera Gärtn.</i> .....	551
<i>a Fisch. et Mey.</i> .....	27	<i>Stellera Gmel.</i> .....	548
ARPÆ <i>Meisn.</i> .....	28	<i>Stenocarpus R. Br.</i> .....	450, 699
<i>R. Br.</i> .....	352	<i>Stenogonum Nutt.</i> .....	5
<i>Meisn.</i> .....	322	<i>Stirlingia Endl.</i> .....	325
<i>ime.</i> .....	202	<i>Stopinaca Raf.</i> .....	79
<i>lumo.</i> .....	200	<i>Strangea Meisn.</i> .....	348
<i>Mich.</i> .....	628	<i>Streptocarya Jaub. et Spach.</i> .....	31
<i>Quiz et Pav.</i> .....	347	<i>Strobilocarpus A. DC.</i> .....	618
<i>ala Willd.</i> .....	624	<i>Strobilocarpus Klotzsch.</i> .....	618
<i>ali Feuill.</i> .....	624	<i>Struthia V. Royen.</i> .....	580
<i>alium Molin.</i> .....	624	<i>Struthiola L.</i> .....	566
<i>ya Turcz.</i> .....	574	<i>Stylapterus Endl.</i> .....	486
<i>Walt.</i> .....	185	<i>Stylapterus A. Juss.</i> .....	486
REÆ <i>Meisn.</i> .....	30	<i>Stylurus Knight et Salisb.</i> .....	349
<i>rum Tourn.</i> .....	32	<i>Sychnoneura A. DC.</i> .....	196
<i>tes Tournef.</i> .....	607	<i>Symmeria Benth.</i> .....	185
.....	32, 693	SYMMERIEÆ <i>Meisn.</i> .....	185
<i>ia Turcz.</i> .....	637	<i>Symphyolepis Endl.</i> .....	274
<i>os A. DC.</i> .....	634	<i>Symphyonema R. Br.</i> .....	327
<i>chreb.</i> .....	424, 699	<i>Synaphea R. Br.</i> .....	314
<i>Meisn. gen.</i> .....	348	<i>Telopea R. Br.</i> .....	446, 699
<i>sn.</i> .....	261	<i>Tephis Adans.</i> .....	84
<i>dge.</i> .....	424	<i>Tephis Meisn.</i> .....	84
<i>Vall.</i> .....	530	<i>Tetraraphis Miers.</i> .....	23
<i>ubl.</i> .....	424	<i>Thecanthes Meisn.</i> .....	496
.....	41, 693	<i>Thecanthes Wikstr.</i> .....	496
<i>C. A. Mey.</i> .....	41	<i>Thesidium Sond.</i> .....	673
<i>all.</i> .....	424	THESIEÆ <i>A. DC.</i> .....	624
<i>Endl.</i> .....	179	<i>Thesiosyris Reichb.</i> .....	635, 639
<i>a C. A. Mey.</i> .....	178, 181	<i>Thesium auct.</i> .....	635
		<i>Thesium L.</i> .....	637

<i>Thesium</i> Thunb. ....	672	<i>Triplaris</i> auct. ....	178
<i>Thurnheyssera</i> Mart. ....	485	<i>Triplaris</i> Lessl. ....	471, 695
<b>THYMELACEÆ</b> Lindl. ....	493	<i>Tropocarpa</i> Don. ....	423
<i>Thymelæa</i> Tournef. ....	551	<i>Tupeia</i> Korth. ....	636
<i>Thymelæa</i> Scop. ....	530		
<b>THYMELEACEÆ</b> Meisn. ...	493, 700	<b>VAGINALES</b> L. ....	1
<b>THYMELEÆ</b> Adans. ....	209, 493	<i>Velasquezia</i> Bertol. ....	471
<b>THYMELEÆ</b> Juss. ....	496	<b>VEPRECULÆ</b> L. ....	493
<i>Thymelina</i> Hoffmanns. ....	580	<i>Vibo</i> Moench. ....	40
<b>THYMELINEÆ</b> Dumort. ....	493	<i>Viconæa</i> Neck. ....	120
<i>Thysanella</i> A. Gray. ....	82	<i>Viola</i> A. DC. ....	124
<i>Tinlaria</i> Meisn. ....	435	<i>Viola</i> Aubl. ....	194
<i>Tovara</i> Adans. ....	83, 101	<i>Viscum</i> Bl. ....	639
<i>Trachylthea</i> Nutt. ....	7		
<i>Tragatrophaxis</i> Jaub. et Spach. ....	76	<b>Wikstrœmia</b> Endl. ....	343
<i>Tragopyrum</i> Jaub. et Spach. ....	77		
<i>Tragopyrum</i> M. Bieb. ....	74, 77	<i>Xeromeria</i> Endl. ....	679
<i>Tricondylus</i> Knight et Salisb. ....	447	<i>Xerostole</i> Endl. ....	375
<i>Trigonocarpus</i> Bert. ....	24	<i>Xylometum</i> Smith. ....	422
<b>TRIPLARIDÆ</b> C. A. Mey. ....	171		









1



1941-1942





